

Die finanzwirtschaftliche  
Investitionsplanung betriebswirtschaftlicher  
Erweiterungsinvestitionen

von

KURT PLAPPERER



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

**DIE FINANZWIRTSCHAFTLICHE INVESTITIONSPLANUNG  
BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHER ERWEITERUNGSINVESTITIONEN**

**Inaugural - Dissertation  
zur Erlangung der Doktorwürde  
einer Hohen Staatswirtschaftlichen Fakultät  
der Ludwig - Maximilians - Universität zu  
München**

**vorgelegt von  
Kurt Plapperer  
1957**



**Tag der mündlichen Prüfung:  
22. Januar 1958**

**Referent:  
Prof.Dr.Dr.h.c.K.F.Rögle**



## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                    | Seite |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Einleitung . . . . .                                                                               | 1     |
| A. Betriebswirtschaftliche Grundfragen zum Investitionsprozeß . . . . .                            | 13    |
| I. Der betriebswirtschaftliche Investitionsbegriff . . . . .                                       | 13    |
| II. Der betriebliche Investitionsprozeß . . . . .                                                  | 23    |
| III. Die Arten der Investition . . . . .                                                           | 26    |
| IV. Die betriebliche Investitionstätigkeit im Spiegelbild der Bilanz . . . . .                     | 32    |
| V. Das Investitionsrisiko . . . . .                                                                | 36    |
| B. Die Finanzplanung als Grundlage der betriebswirtschaftlichen Investitionsfinanzierung . . . . . | 38    |
| I. Das Wesen der betrieblichen Planung . . . . .                                                   | 40    |
| II. Begriff und Inhalt des Finanzplanes . . . . .                                                  | 44    |
| III. Aufbau des Finanzplanes . . . . .                                                             | 46    |
| IV. Primärer und sekundärer Finanzplan . . . . .                                                   | 50    |
| C. Grundanforderungen an die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung . . . . .                   | 55    |
| I. Ausgleichsgesetz der Planung . . . . .                                                          | 55    |
| II. Vollständige, lückenlose Planung . . . . .                                                     | 56    |
| III. Elastische Planung . . . . .                                                                  | 57    |
| IV. Umfang und Intensität der Planung . . . . .                                                    | 59    |
| V. Die Bemessung des Planungszeitraumes . . . . .                                                  | 62    |

|                                                                                                                                                           | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| D. Die Planung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen aus der Sicht des Finanzkaufmannes . . . . .                                                       | 66    |
| I. Der Markt als grundlegende Orientierungsgröße                                                                                                          | 68    |
| II. Wirtschaftlichkeit und Rentabilität des Investitionsprojektes . . . . .                                                                               | 80    |
| III. Die Ermittlung des Finanzbedarfs . . . . .                                                                                                           | 120   |
| IV. Die Finanzierung der Erweiterungsinvestition                                                                                                          | 128   |
| 1. Innenfinanzierung . . . . .                                                                                                                            | 131   |
| a) Finanzierung aus dem Gewinn . . . . .                                                                                                                  | 132   |
| b) Finanzierung aus Abschreibungen . . . . .                                                                                                              | 139   |
| c) Finanzierung durch Kapitalfreisetzung infolge des technischen Fortschrittes, Vermögensumschichtung und Herabsetzen des Betriebsmittelbedarfs . . . . . | 146   |
| d) Finanzierung durch die Verwendung von Mitteln aus Rückstellungen . . . . .                                                                             | 147   |
| 2. Außenfinanzierung . . . . .                                                                                                                            | 150   |
| a) Eigen- und Beteiligungsfinanzierung . . . . .                                                                                                          | 151   |
| b) Fremdfinanzierung . . . . .                                                                                                                            | 157   |
| E. Schlußwort . . . . .                                                                                                                                   | 164   |
| Literaturverzeichnis . . . . .                                                                                                                            | 169   |

## E i n l e i t u n g

Die westdeutsche Wirtschaft hat seit der Währungsumstellung vom 21. Juni 1948 einen ungewöhnlichen Aufschwung genommen. Der Wiederaufbau des infolge von Kriegseinwirkungen zerschlagenen Produktionspotentials hat das Investitionsproblem in den Mittelpunkt der ökonomischen Betrachtungen gestellt. Die Bereitstellung der Finanzierungsmittel zum Aufbau der Produktionsstätten sowie zur Ingangsetzung des Verkehrs- und Nachrichtenwesens bildete die Grundvoraussetzung für die Wiedergesundung der Volkswirtschaft.

Milliardenbeträge wurden seither in den Betriebswirtschaften investiert, um den außerordentlichen Nachholbedarf an Betriebsmitteln zu decken. Nach Statistiken der Bank Deutscher Länder sind in den Jahren 1949 bis 1955 über 200 Mrd. DM für Bruttoinvestitionen (Anlageinvestition und Lagerzuwachs) aufgewendet worden<sup>1)</sup>. Rund ein Viertel des Bruttosozialproduktes wurde somit während dieses Zeitraums für Investitionszwecke verwendet<sup>2)</sup>. Mehr als alle anderen Daten vermag diese Zahlenangabe die Wiederaufbauleistung der westdeutschen Wirtschaft zu verdeutlichen<sup>3)</sup>.

Es versteht sich, daß die Unternehmungsleitungen - der wirtschaftlichen Situation entsprechend - nach der Währungsreform

- 
- 1) Geschäftsbericht der Bank Deutscher Länder für das Jahr 1952, S. 8; Geschäftsbericht der Bank Deutscher Länder für das Jahr 1955, S. 4
  - 2) Zieht man von dem Investitionsvolumen von 209,4 Mrd. DM die Erneuerungsinvestitionen mit 63,1 Mrd. DM ab, so ergibt sich eine Neuinvestition von 146,3 Mrd. DM.
  - 3) Vergl. hierzu den Ergebnisbericht von Seischab, H.: "Die Investitionspolitik der westdeutschen Industrie von 1948 - 1954", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 26.Jg., 1956, S: 65

ihre ganzen Überlegungen darauf ausgerichtet haben, auf welchem Wege die dringend benötigten Finanzierungsmittel beschafft werden können. Der Aufbau der Betriebsanlagen, die Ausstattung der Arbeitsplätze mit Werkzeugen und Maschinen war durch den lähmenden Kapitalmangel primär eine Finanzierungsfrage. Die Planung der Investitionen im Hinblick auf die Ertragsmöglichkeiten, die Analyse des Absatzmarktes und der Rentabilität der Investitionsprojekte trat dagegen in den Jahren der ersten Wiederaufbauetappe zurück. Die ungestüme Nachfrage ermöglichte es den Unternehmern, auf dem Absatzmarkt hohe Preise durchzusetzen und entband sie damit zugleich von der Sorge um den wirtschaftlichen Erfolg der Investitionen.

Seit der Normalisierung der Marktverhältnisse und dem Übergang zu verschärften Wettbewerbsformen gingen die Investoren mehr und mehr dazu über, ihre Dispositionen rechnerisch zu untermauern und sorgfältige Überlegungen und Berechnungen vor Investitionsentscheidungen anzustellen. Doch in erstaunlich hohem Maße werden von vielen Wirtschaftsbetrieben Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen ohne vorausschauende Planung auf längere Sicht durchgeführt<sup>1)</sup>. Kapitalfehlleitungen oder Finanzierungsschwierigkeiten bei der Durchführung des Investitionsvorhabens sind häufig die Folgen einer ungenügenden, improvisierten Finanzplanung. In der Öffentlichkeit werden immer wieder Fälle bekannt, in denen bei Betriebserweiterungen der Kapitalbedarf unzureichend veranschlagt wurde, weil man bei Inangriffnahme des Investitionsprojektes die finanziellen Auswirkungen nicht übersehen hatte.

Die zweckentsprechende Beschaffung und Bereitstellung der Finanzierungsmittel ist aber nur die eine Seite des Investitionsproblems. Zumindest die gleiche Bedeutung kommt der Frage zu inwieweit denn überhaupt die ökonomischen Voraussetzungen für einen zusätzlichen Kapitaleinsatz gegeben sind. Viele Unternehmer sind heute sichtlich in der Vorstellung befangen, daß die steile Auf-

---

1) Vergl. hierzu auch Kolbe, K.: "Der Finanzbedarf", Düsseldorf 1956, S. 5

wärtsentwicklung der westdeutschen Wirtschaft Erweiterungsinvestitionen in jedem Fall rechtfertigt. Die wirtschaftliche Situation hat sich aber in den letzten Jahren trotz des steten Konjunkturaufschwunges entscheidend gewandelt. Der Wiederaufbau der westdeutschen Wirtschaft ist in nahezu allen Produktionsbereichen abgeschlossen. Dem weiteren Ausbau der Produktionsstätten sind durch die Aufnahmefähigkeit des Marktes Grenzen gesetzt. Auf vielen Märkten zeichnet sich eine zunehmende Sättigung des Bedarfs ab; ja einzelne Wirtschaftszweige sind durch den starken Kapazitätsausbau bereits übersetzt.

Aus diesem Konjunkturbild läßt sich die Erkenntnis ableiten, daß die Investitionsplanung für die Unternehmungsleitungen heute außerordentlich bedeutungsvoll ist. So erklärt es sich, daß dieses Thema in letzter Zeit von mehreren Vertretern unseres Fachgebietes wiederholt aufgegriffen und in zahlreichen Veröffentlichungen behandelt wurde<sup>1)</sup>. Darüber hinaus ist die Planung und Kontrolle betrieblicher Investitionen bei Zusammenkünften von Unternehmern und Managern wiederholt erörtert<sup>2)</sup> und zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen bei Arbeitstagen erklärt worden<sup>3)</sup>.

Jede verantwortungsbewußte Unternehmungsleitung sieht sich heute gezwungen, vor der Durchführung von Neuinvestitionen über den aller Voraussicht nach zu erzielenden wirtschaftlichen Erfolg sorgfältige Überlegungen und Berechnungen anzustellen. Die in der Nachkriegszeit aus der wirtschaftlichen Notlage heraus aufgekom-

---

1) Siehe hierzu die am Schluß der Arbeit im Literaturverzeichnis auf S. 169 ff. zusammengefaßten Beiträge.

2) So haben beispielsweise kürzlich die Teilnehmer einer vom "Rationalisierungskuratorium" angeregten Studienreise nach den Vereinigten Staaten anläßlich einer Zusammenkunft von 150 Unternehmungsleitern aus der Industrie in München über ihre Beobachtungen und Erfahrungen auf dem Gebiete der Investitionsplanung amerikanischer Wirtschaftsbetriebe berichtet.

3) Die Schmalenbach-Gesellschaft stellte ihre am 29. Oktober 1954 in Dortmund stattgefundene Arbeitstagung unter das Motto: "Planung und Kontrolle betrieblicher Investitionen". Ein Bericht darüber erschien in der Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 557 ff.

mene Devise: "Investiere, was immer es koste", kann und darf Investitionsentscheidungen von heute nicht mehr beeinflussen. Der betrieblichen Investitionstätigkeit müssen wieder entsprechende Wirtschaftlichkeits- und Rentabilitätsberechnungen vorausgehen. Nur auf diese Weise ist der rationelle Einsatz von Kapital gewährleistet; nur so können Fehlinvestitionen vermieden, - zumindest ihre Auswirkungen abgeschwächt werden.

Damit ist zugleich die Grundfrage dieser Schrift aufgegriffen. Wenngleich die marktwirtschaftliche Situation, in der sich gegenwärtig viele Betriebswirtschaften befinden, den eigentlichen Anstoß zur Untersuchung des Investitionsproblems gegeben hat, so wäre es verfehlt, die Bearbeitung dieses Fragenkomplexes lediglich mit einem Hinweis auf die Aktualität des behandelten Themas zu begründen. Die Erkenntnis, daß es sich beim Investieren um ein zentrales Problem des wirtschaftlichen Geschehens handelt, ist für die Finanzpolitik der Unternehmen wegweisend. Der Betrieb, die Zelle alles Wirtschaftens, benötigt zur Erfüllung der gesetzten Zwecke Produktionsmittel, die ihm im Wege des Investitionsprozesses zugeführt werden. Aus der Tatsache, daß die Verfügungsmöglichkeit über Kapital die Voraussetzung für die betriebliche Leistungserstellung ist, ergibt sich die grundlegende Bedeutung für die Beschaffung und den rationelle Einsatz der Investitionsmittel.

Hinzukommt, daß infolge der fortschreitenden Spezialisierung und Technisierung sowie durch das hierdurch bedingte ständige Wachsen der Betriebsgrößen der Kapitalbedarf der Unternehmen mächtig gestiegen ist. Die hohe Kapitalintensität der Betriebe kommt durch die Investitionssumme, die zur Schaffung eines Arbeitsplatzes aufgebracht werden muß, deutlich zum Ausdruck. Man rechnet heute in der Industrie mit einer durchschnittlichen Investitionsquote von 18 000 DM pro Arbeitsplatz, wobei die Höhe des Kapitaleinsatzes je Beschäftigter steigende Tendenz aufweist<sup>1)</sup>.

---

1) LZ-Bericht: "Grenzen der Rationalisierung", in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 270, v. 21.11.1958, S. 19, Wirtschaftsblatt, Zweiter Beitrag

Mit der zunehmenden Kapitalintensität berühren zwangsläufig alle Fragen der betrieblichen Investitionspolitik auf das engste die Lebens- und Leistungsfähigkeit der Betriebswirtschaften. Mit Vorbedacht zu investieren wird damit zu einer entscheidenden Unternehmeraufgabe. Improvisierte finanzwirtschaftliche Dispositionen genügen heute nicht mehr den Anforderungen einer zielbewußten Wirtschaftsführung. An ihre Stelle muß ein wohl durchdachtes, auf sorgfältigen Überlegungen beruhendes Handeln treten. Ziel, Mittel und Wege müssen bei der Verwirklichung von Investitionsprojekten im voraus klar festgelegt und geprüft werden. "Wer nur nachrechnet, hat die Freiheit des Handelns eingebüßt; er erkennt den falschen Kurs erst, wenn es zu spät ist, wenn er das Ziel verfehlt hat"<sup>1)</sup>. Nur wer planmäßig wirtschaftet und in klarer Vorausschau auf die wirtschaftliche Entwicklung, den Investitionsbedarf richtig veranschlagt, wird die Gefahr betrieblicher Fehlinvestitionen umgehen.

Vom wirtschaftstheoretischen Standpunkt aus betrachtet, handelt es sich bei der Planung betrieblicher Investitionen um ein grundlegendes, zeitloses wissenschaftliches Problem. Die Untersuchung ist daher nicht speziell auf die gegenwärtige Wirtschaftslage abgestellt, sie ist vielmehr auf die Gewinnung allgemein gültiger Erkenntnisse auf dem Gebiete der betrieblichen Investitionsplanung ausgerichtet. Mit der gedanklichen Durchdringung dieses Fragenkomplexes wird angestrebt, Grundsätze für eine rationelle Betriebsgestaltung herauszubilden, die es der Unternehmensleitung ermöglichen, Ordnung und Übersicht beim Betriebsausbau zu gewährleisten. Hierbei wurde mit Bedacht das Investitionsproblem vom Standort des Finanzplaners aus angegangen, denn in praxi obliegt es für gewöhnlich der Finanzleitung, in Abstimmung mit den anderen betrieblichen Führungsbereichen, die entscheidenden investitionspolitischen Maßnahmen zu treffen.

Schon an dieser Stelle soll mit Nachdruck darauf hingewie-

---

1) Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 6

sen werden, daß das herkömmliche Bild des Finanzplaners, der lediglich den veranschlagten Ausgaben die zur Verfügung stehenden Finanzierungsmittel gegenüberstellt und das Ergebnis in einem Einnahme- und Ausgabenplan zusammenfaßt, den Anforderungen an eine moderne finanzwirtschaftliche Investitionsplanung nicht mehr entspricht. Gewiß, die Ermittlung des voraussichtlichen Kapitalbedarfs und die Bereitstellung der Investitionsmittel bilden auch heute noch den wesentlichen Inhalt der betrieblichen Finanzplanung. Die Aufgabe des Finanzkaufmanns beschränkt sich aber nicht auf das Zusammentragen des Zahlenmaterials und die vergleichende Gegenüberstellung von Mittelbeschaffung und Mittelverwendung. Der Finanzplaner muß bei allen Investitionsentscheidungen auch die Fragen der Wirtschaftlichkeit und Rentabilität des Investitionsobjektes kritisch prüfen. Das bringt allerdings die Notwendigkeit mit sich, in weiter Vorausschau die marktwirtschaftliche Entwicklung zu erkunden und in die Investitionsüberlegungen mit einzubeziehen. So betrachtet darf sich der Finanzplaner mit Zahlenvorgaben allein nicht begnügen; er muß gleichsam sehen, was hinter den Zahlen steht! Ein von ihm erstellter Plan kann nur dann als Beurteilungsgrundlage für den möglichen Erfolg betrieblicher Investitionen herangezogen werden, wenn er in weitester Sicht über alle wirksam werdenden inner- und außerbetrieblichen Faktoren erstellt worden ist.

Legt man bei der Investitionsplanung diesen Maßstab an, so obliegt es der finanziellen Führung, sich in jedem Fall einen geschlossenen Überblick über die Auswirkungen des Investitionsvorhabens zu verschaffen. Der Finanzplaner wird sich unter anderem auch darüber Gedanken zu machen haben, wie sich die Erhöhung der Produktionsfähigkeit auf den Absatzmarkt auswirken wird. Die künftigen Absatzaussichten sowie die Bedarfsstruktur und die Konkurrenzverhältnisse sind durch eine systematische Analyse und Beobachtung des Marktes gründlich zu erforschen. Daneben wird der Finanzkaufmann sein Augenmerk auch auf die zweckmäßige Wahl der Investitionsobjekte richten und die Rentabilität und den Wirtschaftlichkeitsgrad der in Aussicht genommenen Produktionsanlage vorausschauend berechnen.

Begreiflicherweise sind der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung bei dieser weitgespannten Aufgabenstellung Grenzen gesteckt. Die Entscheidung über die technische Eignung der Betriebsmittelausrüstung hat - was sich von selbst versteht - nicht der Finanzplaner zu treffen. Ebenso wird ihn der technische Wirkungsgrad eines Maschinenaggregates nur insofern interessieren, als er für die Rentabilität der Anlage von Belang ist. In Bezug auf die betriebstechnischen Belange muß natürlich der Ingenieur zu Worte kommen.

Dagegen hat der Finanzkaufmann, seinem kapitalwirtschaftlichen Denken entsprechend, in erster Linie die Frage aufzugreifen, ob die geplante Investition auch wirtschaftlich tragbar ist. Die grundlegende Orientierungsgröße für eine Investition wird immer der Markt bleiben, denn eine Investition ist betriebswirtschaftlich nur dann sinnvoll, wenn das investierte Kapital im Wege der Nutzung über den Preis realisiert werden kann. Alle Teilprobleme der betrieblichen Investitionsplanung münden deshalb ein in die Erkenntnis, daß die ökonomischen und nicht die technischen Voraussetzungen bzw. Gegebenheiten für den Erfolg einer Investition entscheidend sind<sup>1)</sup>. Das besagt nichts anderes, als daß der Finanzplaner in der Lage sein muß, die technische Investitionsplanung wirtschaftlich zu beurteilen<sup>2)</sup>. Seine Aufgabe ist es, das Wirtschaftlichkeitsdenken mehr als bisher in die Betriebe zu tragen.

Zusammenfassend läßt sich sagen: Die planvolle Gestaltung der betrieblichen Investitionstätigkeit zielt darauf ab, den Investitionsbedarf nach Art, Höhe und Zeit richtig zu bemessen, analog hierzu die Finanzierungsmittel bereitzustellen, und diese sodann rationell einzusetzen. Die Kapitalinvestition muß eine echte Leistungssteigerung bewirken, die es dem Unternehmen ermöglicht, sich erfolgreich am Wettbewerb zu beteiligen.

---

1) Vergl. Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 2

2) Ähnlich Walg, L.: "Innerbetriebliche Investitionslenkung durch Kostenanalyse", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20. Jg., 1950, S. 713

Die Behandlung des Stoffgebietes ist im wesentlichen auf die Planung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen abgestellt. Damit wird der Erfahrungstatsache Rechnung getragen, derzufolge gerade beim Betriebsausbau die marktwirtschaftlichen Grenzen und das Investitionskalkül nicht immer mit der nötigen Sorgfalt beachtet werden. Die Erweiterungsinvestition kommt zudem in der Praxis weit häufiger vor als die Errichtung von neuen Betriebswirtschaften. Die für die Investitionsplanung entwickelten Grundsätze können jedoch auch bei der Gründung eines Unternehmens<sup>1)</sup> sowie bei der Durchführung betrieblicher Ersatz- und Rationalisierungsinvestitionen analog angewandt werden.

Unter Erweiterungsinvestition soll hier grundsätzlich die Vergrößerung der Betriebsanlagen zum Zwecke der Leistungssteigerung verstanden werden. Der Einsatz zusätzlicher Arbeitskräfte sowie die Beschaffung von Betriebsmitteln über den Bestand hinaus, zur Ausweitung der Betriebskapazität, ist somit als das entscheidende Kriterium der Erweiterungsinvestition anzusehen<sup>2)</sup>. Die Planung des Betriebsausbaus umfaßt dabei den Investitionsbedarf, der

- 
- 1) Die speziellen Fragen der Gründungsfinanzierung, der Standortkalkulation, der Unternehmungsform usw. bedürfen allerdings beim Aufbau einer Betriebswirtschaft einer tiefergehenden Behandlung als dies im Rahmen dieser Arbeit möglich ist.
  - 2) Die Betriebserweiterung kann sprunghaft vor sich gehen; sie kann sich aber auch durch die laufende Investition erzielter Gewinne allmählich vollziehen. Die Problemstellung als solche wird durch den zeitlichen Ablauf der Erweiterungsinvestition grundsätzlich nicht geändert. Die hier zur Diskussion stehenden Fragen der Absatzsicherung, der Ermittlung des Investitionsbedarfs, der Finanzierung, des Investitionskalküls usw. bedürfen in jedem Fall einer Klarstellung.  
Beim allmählichen Betriebsausbau im Wege der Selbstfinanzierung, wird der Investitionsplanung in der Praxis eine geringere Bedeutung beigemessen als dies bei der sprunghaften Erweiterung der Fall ist.  
TÖNDURY/GSELL weisen darauf hin, daß sich mit zunehmender Betriebsgröße die Produktionsanlagen nur in geringem Umfang allmählich erweitern lassen, weil die Abstimmung der Betriebsmittel bei Unternehmen mit hoher Anlageintensität nicht ohne weiteres durchbrochen werden kann.  
(Töndury, H./Gsell, E.: "Finanzierungen", Zürich 1948, S. 160)

im Bereich des Anlagevermögens und des Umlaufvermögens auftritt<sup>1)</sup>. In praxi wird es sich darum handeln, daß die Ausbringung eines oder mehrerer der eingeführten Erzeugnisse erhöht, oder ein neues Produkt in das Fertigungsprogramm aufgenommen wird.

An dieser Stelle ist noch festzuhalten, daß die Grenzen zwischen der Erweiterungsinvestition einerseits und der Erneuerungs- und Rationalisierungsinvestition andererseits nicht immer klar gezogen werden können. Der Ersatz einer alten Anlage durch eine neue fällt dann in den Fragenkreis der Erweiterungsinvestition, wenn die neue Maschinenanlage eine höhere Leistungsfähigkeit aufweist. In diesem Zusammenhang ist von Interesse, daß die abgenutzten Betriebsmittel meist durch Anlagen ersetzt werden, die dem jeweiligen Stand des technischen Fortschritts entsprechen. Moderne Produktionsmittel haben aber im allgemeinen einen höheren Wirkungsgrad als die alten Betriebsanlagen.

Sofern nun die Neuanlage keinen zusätzlichen Kapitalbedarf auslöst, ist nicht ausgeschlossen, daß die Anlagenerneuerung in ihrer kapazitätssteigernden Wirkung gar nicht erkannt wird<sup>2)</sup>.

Klarzustellen ist ferner die bei Fachdiskussionen immer wieder anzutreffende Ansicht, daß Rationalisierungsinvestitionen mit dem Übergang zu verbesserten Produktionsmethoden generell eine Produktionssteigerung bewirken. Diese Auffassung ist nicht zutreffend. Die Auswirkung einer Rationalisierungsinvestition kann in Richtung einer Kapazitätserweiterung gehen. Das ist aber keine

- 
- 1) Die Verwendung von Geldkapital für sogenannte Finanzinvestitionen, wie z.B. bei der Übernahme von Beteiligungen, bilden nicht den Gegenstand dieser Untersuchung.
  - 2) Wie schon angedeutet, tritt bei der Betriebserweiterung in der Regel ein Kapitalbedarf auf, der nur durch den Einsatz z u s ä t z l i c h e r Mittel gedeckt werden kann. Dies braucht jedoch keineswegs immer der Fall zu sein. Der Anlagenbestand kann auch erhöht werden, ohne daß dem Betrieb zusätzliches Kapital - auch nicht in Form von Überschüssen - zugeführt wird. Diese Frage gelangt zu besonderer Bedeutung bei der Reinvestition freigesetzter Abschreibungsmittel. Durch den laufenden Einsatz der Abschreibungsgegenwerte kann die Betriebskapazität unter bestimmten Voraussetzungen wesentlich erweitert werden. Siehe hierzu die Ausführungen auf S. 139

zwangsläufige Folge, vor allem dann nicht, wenn durch den Übergang zu einem besseren Fertigungsverfahren auf eine Senkung der Gestehungskosten oder auf die qualitative Verbesserung der Erzeugnisse hingewirkt wird.

Schon zu Beginn dieser Ausführungen wurde darauf hingewiesen, daß sich der Finanzplaner bei seinen Investitionsentscheidungen einer umfassenden Schau bedienen muß, um den Gesamtkomplex der in die Investitionsplanung eingreifenden Fragen überblicken zu können. Hier deutet sich bereits das Ineinandergreifen betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Erkenntnisse an, die der geschulte Finanzkaufmann in nutzbringender Weise auswerten kann. Konjunkturforschung, Marktanalyse, Kapitalmarkt, Zins, Steuerpolitik, Beschäftigungsgrad und Investitionskalkül sind nur einige Anhaltspunkte, die geeignet sind, die Verzahnung der einzelnen und gesamtwirtschaftlichen Investitionsprobleme zu verdeutlichen. Der Finanzplaner sollte daher neben betriebswirtschaftlichen Kenntnissen auch das nötige volkswirtschaftliche "Rüstzeug" haben um die richtige wirtschaftstheoretische Plattform für die Beurteilung eines Investitionsvorhabens zu finden. Speziell bei der Planung und Durchführung betrieblicher Investitionen zeigt sich die Notwendigkeit, daß "tiefgehende und umfassende volkswirtschaftliche Kenntnisse für einen Betriebswirt unentbehrlich sind, will er nicht in der reinen Technik der Wirtschaftsführung stecken bleiben"<sup>1)</sup>. Zu bedenken bleibt stets, daß sich der Sinn einzelwirtschaftlicher Hergänge erst erschließt aus der Erkenntnis des Gesamtzusammenhangs<sup>2)</sup>.

Bemerkenswerterweise hat das Investitionsproblem in der volkswirtschaftlichen Fachliteratur einen weit stärkeren Niederschlag gefunden als in der betriebswirtschaftlichen, wenngleich es sich hier ohne Zweifel um ein Hauptproblem beider Fachdisziplinen handelt. Erwähnt seien nur die grundlegenden Untersuchungen

- 
- 1) Röble, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 25  
2) Eucken, W.: "Die Grundlagen der Nationalökonomie", Godesberg 1947, S. 223

über die zentrale Bedeutung der Investitionstätigkeit von J.M. KEYNES<sup>1)</sup>, die eine weltweite Diskussion entfacht haben. Wesentliche Beiträge zum Investitionsproblem haben ferner alle führenden Konjunkturtheoretiker geliefert; man denke hier nur an die Arbeiten von EUCKEN, HABERLER, PREISER, SCHUMPETER, SPIETHOFF<sup>2)</sup> und andere verdienstvolle Nationalökonomien.

Es liegt in der Aufgabenstellung begründet, daß sich die volkswirtschaftlichen Untersuchungen vor allem auf beschäftigungstheoretische Fragen sowie auf das Wechselspiel der Kräfte zwischen Kapitalmarktlage und Zinsbildung einerseits und Investitionstätigkeit andererseits konzentrieren. Erst in jüngster Zeit haben sich einige Autoren - im deutschsprachigen Raum vor allem SCHNEIDER<sup>3)</sup> - mit dem Investitionskalkül beschäftigt und Prinzipien für die Wirtschaftlichkeitsrechnung bei der Vornahme von Investitionen entwickelt. Von der angelsächsischen Literatur wären hier vor allem die Arbeiten von HANSEN und BOULDING<sup>4)</sup> zu nennen.

Auf betriebswirtschaftlicher Seite haben sich mit diesem

- 
- 1) Keynes, J.M.: "General Theory of Employment, Interest and Money", New York 1936
  - 2) Carell, E.: "Die Konjunktur", Jena 1932; Cassel, G.: "Theoretische Sozialökonomie", Leipzig 1927; Eucken, W.: "Die Grundlagen der Nationalökonomie", Godesberg 1947; Fisher, I.: "Booms and Depressions", London 1933; Haberler, G.: "Prosperität und Depression", Tübingen/Zürich 1955; Jöhr, W.A.: "Theoretische Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Band II: "Die Konjunkturschwankungen", Tübingen/Zürich 1952; Kraus, O.: "Konjunktur und Beschäftigung", München 1954; Lutz, F.A.: "Das Konjunkturproblem in der Nationalökonomie", Jena 1932; Mitchell, W.C.: "Der Konjunkturzyklus", Leipzig 1931; Preisner, E.: "Grundzüge der Konjunkturtheorie", Tübingen 1933; Röpke, W.: "Die Konjunktur", Jena 1922; ders.: "Krise und Konjunktur", Leipzig 1932; Schmolders, G.: "Konjunkturen und Krisen", Hildesheim 1950; Schumpeter, J.: "Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung", München 1926; Spiethoff, A.: "Die wirtschaftlichen Wechsellagen", Tübingen/Zürich 1955; Wagemann, E.: "Konjunkturlehre", Berlin 1928
  - 3) Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/Bern 1951
  - 4) Hansen, A.: "Monetary Theory and Fiscal Policy", New York/Toronto/London 1949; Boulding, K.E.: "The Theory of a single Investment", in: Quarterly Journal of Economics 1934/35, S. 475-495; weiter von: Lutz, F. und V.: "The Theory of Investment of the Firm", Princeton 1951

Fragenkreis zuletzt vor allem GUTENBERG und GERBEL<sup>1)</sup> auseinander-  
gesetzt. Es ist eine merkwürdige Tatsache, stellt GUTENBERG in  
diesem Zusammenhang fest, daß die Investitionsrechnung in der  
Betriebswirtschaftslehre "keine der Bedeutung des Problems ge-  
recht werdende Bearbeitung gefunden hat"<sup>2)</sup>.

Was nun die betriebswirtschaftliche Investitionsplanung  
anbetrifft - und nur sie bildet letzthin den Gegenstand unserer  
Untersuchung - so muß gesagt werden, daß dieses Gebiet in der  
Fachliteratur trotz einiger verdienstvoller Arbeiten noch nicht  
die ihm zukommende Beachtung gefunden hat. Das ist umso erstaun-  
licher, als es sich hier um das betriebswirtschaftliche Kernprob-  
lem schlechthin handelt, denn die planvolle, rationelle Verbin-  
dung der produktiven Elemente zum Zwecke der Leistungserstellung  
ist d i e Aufgabe der Unternehmungsführung.

Möge diese Schrift dazu beitragen, etwas mehr Licht in die-  
sen Problemkreis hineinzutragen und zum Überdenken der betrieb-  
lichen Investitionsplanung anregen.

- 
- 1) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre",  
Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I; Gerbel, B.M.: "Ren-  
tabilität", Wien 1955
  - 2) Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung  
auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in:  
Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg.,  
1954, S. 557 ff.

## A. Betriebswirtschaftliche Grundfragen zum Investitions- prozeß

### I. Der betriebswirtschaftliche Investitionsbegriff

Die Einzelwirtschaften dienen in Erfüllung der gesetzten Betriebszwecke der gesamtwirtschaftlichen Bedarfsdeckung. Der Sinn betrieblicher Betätigung besteht darin, durch eine zweckentsprechende Kombination von Arbeits- und Betriebsmitteln mit der menschlichen Arbeitskraft Güter materieller Art zu produzieren oder Dienstleistungen bereitzustellen<sup>1)</sup>. So betrachtet ist der Betrieb als selbständiger Organismus eine "Leistungsgemeinschaft"<sup>2)</sup>, die sich in das gesamtwirtschaftliche Gefüge einordnet.

Zur Leistungserstellung und Leistungsverwertung bedarf der Betrieb sachlicher Produktionsmittel, die ihm im Wege des Investitionsprozesses zugeführt werden. Wir verstehen darunter die Gesamtheit aller betrieblichen Anlagen, die zur Realisierung des Unternehmungszieles eingesetzt werden<sup>3)</sup>. Daneben muß im betrieblichen Produktionsprozeß auch Kapital für die menschliche Arbeitsleistung sowie für alle Ausgangs- und Grundstoffe aufgewendet werden, die zur Herstellung von Sachgütern erforderlich sind. Die Aufgabe der Unternehmungsführung besteht nun im wesentlichen darin, die erforderlichen Investitionsmittel bereitzustellen und die Elementarfaktoren durch vorbedachtes Investieren zu einer produk-

- 
- 1) Ähnlich Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 1
  - 2) Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band III, S. 135
  - 3) In der betriebswirtschaftlichen Theorie wird Grund und Boden nicht als besonderer Produktionsfaktor herausgestellt, sondern den Betriebsmitteln zugerechnet.  
Vergl. hierzu auch Gutenberg, E.: a.a.O., S. 4

tiven Einheit zu verbinden<sup>1)</sup>.

Im Grunde genommen münden daher alle betriebswirtschaftlichen Überlegungen in das Investitionsproblem ein, das in funktionaler Betrachtungsweise nicht nur den Mitteleinsatz sondern gleichermaßen auch die Transformation und den Rückfluß des investierten Kapitals umfaßt. Mit seiner weit gespannten ökonomischen Problemstellung ist der Investitionsprozeß wohl fraglos als die tragende Säule des ganzen betriebswirtschaftlichen Lehrgebäudes anzusehen, zumal es kein noch so entlegenes einzelwirtschaftliches Teilproblem gibt, das nicht irgendwie auf die Frage der Investition und der Desinvestition Bezug nimmt.

Um so erstaunlicher mag es anmuten, wenn bei der Fülle an Fachliteratur nur einige wenige betriebswirtschaftliche Autoren sich mit dem Begriff der Investition und des Investitionsprozesses auseinandersetzen, während in Wirklichkeit jede Fachstudie dieses Grundthema behandelt und jeder im Wirtschaftsleben tätige Kaufmann sich täglich mit dem Investitionsproblem beschäftigt.

- 
- 1) Bei dieser theoretischen Vorfrage ist von sekundärer Bedeutung, ob die betriebliche Zwecksetzung auf das erwerbswirtschaftliche Prinzip oder auf das sozialgemeinwirtschaftliche Wirtschaftsprinzip ausgerichtet ist. Unabhängig davon, welcher Maßstab für den Erfolg betrieblicher Betätigung zugrundegelegt wird, in jedem Fall hat die Kapitalinvestition rationell, im Sinne eines Bestverhältnisses zwischen Aufwand und Leistung zu erfolgen. Diese Untersuchung soll jedoch auf die erwerbswirtschaftlich orientierten Wirtschaftseinheiten, die für unser Wirtschaftssystem den charakteristischen Betriebstyp bilden, abgestellt werden. Wir beschäftigen uns demnach mit der Planung betrieblicher Investitionen, die zu Erwerbszwecken durchgeführt werden. Damit schließen wir die Rentabilitätsanalyse bei der Investitionsplanung in unsere Betrachtungen ein und gehen von der Grundüberlegung aus, daß die über den Umsatzprozeß zu erzielenden Einnahmen in ihrer Gesamtheit nicht nur die Kosten der Investition decken, sondern darüber hinaus auch noch einen angemessenen Gewinn abwerfen sollen.  
(Vergl. hierzu auch Schneider, E.: a.a.O., S. 22)

Die erste zusammenfassende Darstellung zu diesem Fragenkreis hat kürzlich HEINEN<sup>1)</sup> vorgelegt, der die Notwendigkeit einer klärenden Begriffsabgrenzung unterstreicht und über die vergleichende Analyse der Auffassungen verschiedener deutscher und ausländischer Autoren eine eigene funktionale Denkweise zum Investitionsvorgang entwickelt. Mit diesem begriffstheoretischen Beitrag hat HEINEN zugleich die Grundkonzeption für eine umfassende betriebswirtschaftliche Investitionstheorie geschaffen, deren systematische Inangriffnahme heute als die vordringlichste Aufgabe der Betriebswirtschaftslehre anzusehen ist.

Neben HEINEN, mit dessen Darlegungen wir uns sogleich noch zu befassen haben, sind vor allem LOHMANN<sup>2)</sup> und RUCHTI<sup>3)</sup> mit aufschlußreichen Untersuchungen über den Begriff und das Wesen der Investition hervorgetreten, weshalb deren Denkergebnisse hier festgehalten werden sollen.

LOHMANN erklärt den Investitionsbegriff rein etymologisch, indem er das "Einkleiden" des gesamten Geldkapitaleinsatzes in die verschiedenen Arten des werbenden Vermögens als "Investieren" bezeichnet<sup>4)</sup>. Die Kapitalverwendung, die Transformation von Geldkapital in "Erwerbsvermögen" stellt nach LOHMANN das charakteristische Merkmal der betriebswirtschaftlichen Investition dar. Bemerkenswert ist hierbei die Ausrichtung auf das "Erwerbsvermögen"<sup>5)</sup>, also auf jenen Teil des Unternehmungsvermögens, der der Ertragszielung dient. Diese Zweckbezogenheit der Investitionsobjekte veranlaßt LOHMANN zwischen dem "betriebsnotwendigen Vermögen" -

---

1) Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, Heft 1, S. 16 - 31 und Heft 2, S. 85 - 98

2) Lohmann, M.: "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1955

3) Ruchti, H.: "Erfolgsermittlung und Bewegungsbilanz", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 499 - 520

4) Lohmann, M.: a.a.O., S. 160

5) Im Gegensatz zum "Gebrauchsvermögen", das durch den Produktionszweck nicht gebunden, also nicht werbend angelegt ist, wie z.B. Wohnhäuser, landwirtschaftliche Nebenbetriebe usw. (Lohmann, M.: a.a.O., S. 157)

in das er das sogenannte "Sicherungsvermögen" in Gestalt von Reservemaschinen, eisernen Beständen usw. mit einschließt - und dem betriebsfremden "Überschußvermögen" sorgfältig zu unterscheiden<sup>1)</sup>.

LOHMANN betrachtet das Anlage- und Umlaufvermögen als die Hauptgruppen des "Zweckvermögens". Er trennt klar die Umwandlung von Geldkapital in Sachgüter von der Anlage in Finanzvermögen und bezeichnet den Kapitaleinsatz im Sachgüterbereich als "Realinvestition", hingegen im Finanzvermögen als "finanzielle Investition"<sup>2)</sup>. Nach Ansicht von LOHMANN zählen aber nicht nur die materiellen Güter zu den Investitionsobjekten; auch der Kapitaleinsatz zur Begründung immaterieller Werte - wie z.B. Rechte, Patente, Lizenzen, Goodwill usw. - ist in Schlußfolgerung seiner Gedanken als Investition aufzufassen<sup>3)</sup>.

RUCHTI, der diesen Fragenkomplex im Zusammenhang mit der Erfolgsermittlung in der Bewegungsbilanz behandelt, geht in seiner Erklärung des Investitionsvorganges vom Bilanzinhalt aus, den er in drei geschlossene Bereiche aufgliedert: den Kapitalbereich, den Zahlungsbereich und den Investitionsbereich<sup>4)</sup>. Auf die Bilanz übertragen, lassen sich seine grundlegenden Gedanken folgendermaßen schematisieren:

### B i l a n z

#### Aktiva

#### Passiva

##### Zahlungsbereich

Geldvermögen: Kasse  
Bank, Postscheck usw.

##### Kapitalbereich

Finanzierungs-  
quellen

##### Investitionsbereich

Realvermögen: Kostengüter  
(Fundierungs-, Gebrauchs-,  
Verbrauchs- und Ertrags-  
güter)

1) Lohmann, M.: "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1955, S. 157 u. 158

2) Lohmann, M.: a.a.O., S. 161

3) siehe hierzu Lohmann, M.: a.a.O. S. 158 u. 160

4) Ruchti, H.: "Erfolgsermittlung und Bewegungsbilanz", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 500

RUCHTI bringt weiter zum Ausdruck, daß sich die Kapitalbeschaffung - das "Zufließen der Zahlungsmittel" - sowohl im Zahlungsbereich als auch im Kapitalbereich äußert und ihren Niederschlag findet<sup>1)</sup>. Im Zahlungsbereich werden dabei die Konten "Kasse" oder "Bank- und Postscheckguthaben" berührt, je nach der Form in der die Investitionsmittel dem Unternehmen zugeführt werden.

Zum Investitionsbereich zählt RUCHTI die Kostengüter, die sich aus den Fundierungsgütern (z.B. Grundstücke), Gebrauchsgütern (z.B. Maschinen), Verbrauchsgütern (z.B. Rohstoffe) und Ertragsgütern (z.B. Fertigerzeugnisse) zusammensetzen. Der Investitionsbereich umfaßt somit das Realvermögen und der Zahlungsbereich das Geldvermögen<sup>2)</sup>.

Aus der Beziehung zwischen dem Zahlungsbereich und dem Investitionsbereich konstruiert nun RUCHTI den Tatbestand der betriebswirtschaftlichen Investition. Er sagt: "Um die Produktion durchzuführen, muß der Betrieb Ausgaben machen. Am Beschaffungsmarkt erwirkt er die Produktionsmittel, wie Anlagen und Stoffe, und die Dienstleistungen, die er im Produktionsprozeß kombiniert." Der Betrieb wandelt die Zahlungsmittel um und investiert. Die Ausgaben für Anlagen, Stoffe und Dienste stellen eine Investition dar<sup>3)</sup>. Mit dieser Begriffsbestimmung beschränkt RUCHTI die Investition auf die Umwandlung der Zahlungsmittel in Produktionsmittel. Der Investitionsvorgang vollzieht sich im Lichte der Terminologie RUCHTI's als "Tauschgeschäft" zwischen dem Zahlungsbereich und dem Investitionsbereich, was er mit dem Hinweis, daß jede Ausgabe zu einer Investition führt, so wie sich andererseits alle Kostengüter auf Zahlungsvorgänge, nämlich auf Ausgaben, zurückführen lassen unterstreicht<sup>4)</sup>.

---

1) Ruchti, H.: "Erfolgsermittlung und Bewegungsbilanz", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 500

2) Ruchti, H.: a.a.O., S. 501

3) Ruchti, H.: a.a.O., S. 500

4) Ruchti, H.: a.a.O., S. 501

Auf neuen Wegen und in umfassender Schau geht HEINEN das Investitionsproblem an. In Anlehnung an LOHMANN erklärt auch er den Investitionsbegriff aus der Etymologie des Wortes und erkennt die Interpretation: "Einkleidung des Geldkapitaleinsatzes", als zutreffende Charakterisierung an<sup>1)</sup>. Für seine Begriffsprägung wird jedoch die inhaltliche Klärung des Begriffes im Wege der Funktionsanalyse bestimmend.

Worauf es HEINEN ankommt ist die Bestimmung der Aufgaben und Teilvorgänge, die erst in ihrer Gesamtheit die Einkleidung des Geldkapitals ausmachen. Das Investieren ist nach HEINEN keine reine Funktion im Sinne einer konkreten Einzeltätigkeit; es beinhaltet vielmehr einen Tätigkeitskomplex für den er, gedanklich weit ausholend, ein umfangreiches Funktionenschema entwirft<sup>2)</sup>. Die unter dem Funktionalaspekt aufgezählten "Denk- und Ausführungsvorgänge" reichen hierbei von der Ideenbildung über die Investitionsplanung und Kapitalbeschaffung bis zur "Realisierung der Investition", worunter HEINEN nicht nur die Einkleidung des Geldkapitaleinsatzes, sondern auch die Desinvestition und die Reinvestition versteht.

Es muß als eine Besonderheit der von HEINEN entwickelten Anschauung angesehen werden, daß er aus seiner funktionalen Betrachtungsweise heraus, den gesamten Tätigkeitskomplex als Investition bzw. Investieren bezeichnet<sup>3)</sup>. Mit seiner Funktionsanalyse verfolgt HEINEN das Ziel, "die weitgehende Interdependenz des Investitionsphänomens mit allen Phasen des Lebens einer Unternehmung"<sup>4)</sup> auch begriffstheoretisch zu erfassen um hierdurch die Grundlage für eine möglichst umfassende Investitionstheorie zu schaffen.

Von diesem Denkprozeß ausgehend ist begreiflicherweise HEINEN gar nicht so sehr daran gelegen, ob man nun die Gesamtheit aller Denk- und Ausführungsvorgänge als Investition ansieht oder nur bestimmte Ausschnitte dieses Tätigkeitskomplexes als die

---

1) Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, S. 95

2) Heinen, E.: a.a.O., S. 95 u. 96

3) Heinen, E.: a.a.O., S. 95 u. 96

4) Heinen, E.: a.a.O., S. 98

eigentliche Investition bezeichnet.

Der Investitionsbegriff von HEINEN erhält schließlich noch dadurch sein besonderes Gepräge, daß er die Investition nicht allein als eine Beschaffungsfunktion auffaßt, sondern zugleich als einen Komplex kombinatorischer Tätigkeiten, den er in der sinnvollen Gestaltung der Betriebsstruktur erkennt<sup>1)</sup>. Mit der Hervorkehrung des Kombinationsaktes geht HEINEN über die rein geldwirtschaftliche Denkweise weit hinaus. Der Investitionsprozeß wird damit von der betriebsorganisatorischen Seite aus beleuchtet, die die grundlegende Bedeutung der Investitionsfunktion noch mehr verdeutlicht. Aus dieser Sicht heraus, die letztthin ein Ausdruck seiner Funktionsanalyse ist, spricht HEINEN der Investition den Charakter einer "Fundamentalfunktion" zu, worunter er mit HASENACK eine der Grund- oder Kernfunktionen des Betriebsprozesses versteht<sup>2)</sup>.

Mit seiner Analyse der Investitionsfunktion hat HEINEN<sup>3)</sup> auf die Entwicklung und Ausbildung der betriebswirtschaftlichen Investitionstheorie außerordentlich befruchtend gewirkt. Das von ihm entwickelte Funktionenschema kann im Hinblick auf die systematische zusammenfassende Darlegung der durch eine Investition ausgelösten Denk- und Ausführungsvorgänge als wegweisend für eine betriebswirtschaftliche Untersuchung des Investitionsphänomens betrachtet werden.

Eine ganz andere Frage ist es, ob man sich bei voller Anerkennung der von HEINEN ausgebildeten funktionalen Betrachtungsweise auch seines Investitionsbegriffes bedient. Hier kommt der Verfasser zu dem Schluß, HEINEN nicht folgen zu können, weil der Investitionsbegriff nach der hier vertretenen Ansicht zu umfassend charakterisiert wird. HEINEN hat die Grenzen

---

1) Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, S. 97

2) Heinen, E.: a.a.O., S. 97

3) Dem Verfasser sei an dieser Stelle der Hinweis gestattet, daß er bei der Ausarbeitung des gewählten Themas auf den von HEINEN gewonnenen Erkenntnissen nicht aufbauen konnte, da der hier besprochene Beitrag erst kurz vor Abschluß dieser Arbeit erschienen ist und somit erst im Nachhinein durch Überarbeitung dieses Kapitels ausgewertet werden konnte.

für den Investitionsbegriff so weit abgesteckt, um "die auf diesem Begriff aufbauende Investitionstheorie"<sup>1)</sup> möglichst umfassend zu gestalten. Umgekehrt läßt sich also nach der von HEINEN aufgestellten These formulieren: Eine relativ enge Begriffsfassung, die sich beispielsweise auf den herkömmlichen Investitionsbegriff im Sinne der Geldkapitaleinkleidung stützt, müsse demzufolge zu einer weniger umfassenden Investitionstheorie kommen. Das braucht aber keineswegs der Fall zu sein. Der Untersuchungsbereich der Investitionstheorie kann sich sehr wohl auch auf die dem Kapitaleinsatz vor- oder nachgeschalteten Denk- und Ausführungsvorgänge erstrecken ohne daß die "geistige Zurichtung" in den eigentlichen Investitionsbegriff eingeschlossen wird.

Der Verfasser kann sich jedenfalls mit dem Gedanken nicht vertraut machen, die dem Einsatz der Finanzierungsmittel vorausgehenden Denk- und Ausführungsvorgänge rein begriffstheoretisch mit dem Einkleidungs Vorgang dergestalt zu verbinden, daß erst die Gesamtheit aller Einzeltätigkeiten als Investition oder Investieren anzusehen ist. Nach der hier vertretenen Ansicht soll der Investitionsbegriff allein den "Einkleidungs Vorgang des Geldkapitals", d.h. den Einsatz der Finanzierungsmittel für betriebliche Zwecke zum Inhalt haben.

Dieser Investitionsbegriff bedarf aber noch einer näheren Bestimmung des Investitionsobjektes, denn gerade in der Abgrenzung des Investitionsbereiches gehen die Meinungen der Fachvertreter zum Teil sehr stark auseinander. Die engste Fassung zu der sich auch GERBEL<sup>2)</sup> und THIBERT<sup>3)</sup> bekennen, beschränkt den Investitionsbegriff auf die Herstellung oder den Erwerb von Sachgütern des Anlagevermögens. Einen Schritt weiter gehen jene Autoren, die darüber hinaus auch die Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens in den Investitionsbereich einschliessen und unter Investieren

---

1) Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, S. 98

2) Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 112

3) Thibert, R.B.: "La Gestion prévisionnelle et contrôlée de l'Entreprise", Paris 1955, S. 147  
zitiert nach Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, S. 85 u. 86)

ganz allgemein das Einkleiden des Geldes in die Sachform oder anders ausgedrückt, das Festlegen von Geld in Gütern verstehen. WALG<sup>1)</sup> und LIMPERG<sup>2)</sup> können als Vertreter dieser Richtung angesehen werden.

Noch umfassender umreißt schließlich jene Gruppe von Autoren den Investitionsbegriff, die auch den Erwerb von Beteiligungen oder die Gewährung von Darlehen sowie den Kapitaleinsatz für immaterielle Zwecke als Investition betrachtet. Es sind vor allem LOHMANN<sup>3)</sup>, GEERTMANN<sup>4)</sup>, TÖNDURY/GSELL<sup>5)</sup> und HEINEN<sup>6)</sup> die den zur Realisierung des Betriebszieles notwendigen Kapitaleinsatz, ganz unabhängig davon, in welcher Vermögensform dieser seinen Niederschlag findet, als Investition bezeichnen.

Dieser weit gefaßte Investitionsbegriff ist wohl allein geeignet, die Vielzahl der betrieblichen Vorgänge und Tätigkeiten, denen alle das gleiche charakteristische Merkmal, nämlich die Umwandlung von Geldkapital für betriebliche Zwecke zu eigen ist, zu erfassen und zu einem Grundtatbestand zu vereinen. Es ist nicht einzusehen, weshalb z.B. der Kapitaleinsatz im Bereich des Umlaufvermögens oder für immaterielle Zwecke keine Investition darstellen soll.

Im Zusammenhang damit steht die Frage der zeitlichen Bindung der Investitionsobjekte, auf die einige Fachvertreter ihre begriffstheoretischen Untersuchungen abstellen. So VAES, der nur die Geldkapitalanlage in Sachwerten für längere Zeit als Investi-

- 
- ) Walg, L.: "Innerbetriebliche Investitionslenkung durch Kostenanalyse", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 711
  - ) Mey, A.: "La Théorie sur la Science de l'Economie industrielle du professeur Théodore Limperg", in: osb (organisation et statistiques du bâtiment), 4/5/1951, Paris (zitiert nach Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, S. 29)
  - ) Lohmann, M.: "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1955, S. 157 ff.
  - ) Geertmann, J.A.: "De vernieuwing der bedrijfseconomie op basis van de theorie der "investment planning"", in: Economica-Documentatie 6/1955, Leuven (zitiert nach Heinen, E.: a.a.O., S. 30)
  - ) Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 93
  - ) Heinen, E.: a.a.O., S. 94

tion betrachtet<sup>1)</sup>. Auch GEERTMANN stellt die Bindung der Geldmittel "für eine längere Periode, in der Regel für länger als ein Jahr"<sup>2)</sup> als entscheidendes Kriterium für die Investition heraus.

Diese Einengung des Investitionsbegriffes auf eine mehr oder weniger dauerhafte Bindung der Geldmittel in den Investitionsobjekten läßt sich m.E. nicht aufrecht erhalten. Wer den Investitionsvorgang von der Dauer der Geldbindung abhängig macht, erfaßt nur die eine Seite des Investitionsproblems und läßt die Fragen der kurz und mittelfristigen Kapitalanlage außer Acht. Der Geldverbleib im Investitionsobjekt kann daher nicht als Kriterium des Investitionsbegriffes angesehen werden. Die Kapitalbindung wird je nach Art des Investitionsobjektes, d.h. je nachdem ob es sich z.B. um Teile des Anlage- oder des Umlaufvermögens handelt, von längerer oder kürzerer Dauer sein. Entscheidend ist allein der Einsatz des Geldkapitals, der sich zeitlich mit dem Beginn und dem Ende des Ausgabeaktes fixieren läßt<sup>3)</sup>.

Fassen wir diese Überlegungen zusammen, so läßt sich der Investitionsbegriff folgendermaßen umreißen:

Unter Investition verstehen wir das Einkleiden bzw. die Umwandlung von Geldkapital in materielle und immaterielle Güter oder Werte, die der Realisierung des Betriebszweckes dienen. Die Bindung von Geldkapital für betriebliche Zwecke, und zwar ohne Rücksicht darauf, in welcher Vermögensform das Kapital am Wertkreislauf teilnimmt und für welche Dauer es gebunden bleibt, ist das charakteristische Merkmal der betriebswirtschaftlichen

- 
- 1) Vaes, M.: "La Technique du Financement des Entreprises et spécialement des Sociétés de capitaux", Paris 1946 (zitiert nach Reinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, S. 88)
  - 2) Geertmann, J.A.: "De vernieuwing der bedrijfseconomie op basis van de theorie der "investment planning"", in: Economica-Documētatie 6/1955, Leuven, S. 303 (zitiert nach Reinen, E.: a.a.O., S. 31)
  - 3) Reinen, E.: a.a.O., S. 24

Investition<sup>1)</sup>.

## II. Der betriebliche Investitionsprozeß

Neben der Investition bedarf auch der Investitionsprozeß einer klaren begriffstheoretischen Abgrenzung, zumal dessen inhaltsgemäße Bestimmung über den reinen "Einkleidungsvorgang" hinausgeht und außer dem Geldeinsatz auch die Desinvestition, die Wiedergeldwerdung einschließt. Damit haben wir bereits die Grenzen dieses Problembereiches abgesteckt und den Investitionsprozeß im Hinblick auf die Spannweite seiner Problemstellung charakterisiert.

Der Investitionsprozeß beruht somit auf zwei sich ergänzenden Teilvorgängen: dem Geldeinsatz bzw. der Geldausgabe (Investition) auf der einen und der Wiedergeldwerdung (Desinvestition) bzw. der entsprechenden Geldeinnahme auf der anderen Seite<sup>2)</sup>. Auf Grund dieser Konzeption ist die Dauer des Investitionsprozesses von der wirtschaftlichen Nutzungszeit der Investitionsgüter abhängig. Der Investitionsprozeß kann infolgedessen je nach der zeitlichen Geldbindung im Investitionsobjekt von unterschiedlicher Dauer sein. Ist das Geldkapital in den Betriebsanlagen investiert, so wird sich der Investitionsprozeß

---

1) Aus der gesamtwirtschaftlichen Schau heraus wird der Volkswirt seiner Denkweise entsprechend zu einer anderen Einstellung zur Investition und damit zum Investitionsproblem kommen. Es kann deshalb im Rahmen dieser betriebswirtschaftlichen Untersuchung darauf verzichtet werden, die aus einer ganz anderen Blickrichtung resultierenden volkswirtschaftlichen Begriffsdefinitionen hier wiederzugeben und kritisch zu beleuchten.

Der Volkswirt sieht in der Investition in erster Linie eine bestimmte Art der Verwendung des Sozialproduktes. Im allgemeinen versteht man unter Investition im Sinne der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung den Teil des Sozialproduktes, der nicht konsumiert wird und somit der Erhaltung und Vergrößerung des Volksvermögens dient.

(Pöhrer, H.: "Probleme der statistischen Bestimmung der volkswirtschaftlichen Investitionen", in: IFO-Studien, Berlin/München, 1. Jg., 1955, S. 30)

2) Lohmann, M.: "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1955, S. 159

über einen wesentlich längeren Zeitraum erstrecken, als wenn das Kapital in mittel- oder kurzfristigen Vermögensgegenständen gebunden ist. Im ersteren Fall wird die Investitionsperiode eventuell mehrere Jahrzehnte umfassen, während anderenfalls der Investitionsprozeß unter Umständen in einem Tag abgewickelt werden kann<sup>1)</sup>. Daraus erklärt sich, weshalb der Investitionsprozeß hinsichtlich seiner zeitlichen Ausdehnung auf keine Norm festgelegt werden kann. Die hierfür maßgebende Bestimmungsgröße ist stets die Dauer der Bindung der Finanzierungsmittel in den Investitionsgütern<sup>2)</sup>; das besagt nichts anderes, als daß Beginn und Ende des Investitionsprozesses mit dem Zeitpunkt des Geldeinsatzes und der vollständigen Wiedergeldwerdung markiert wird.

In praxi vollzieht sich der Investitionsprozeß durch den fortwährenden Einsatz von Geldkapital für die Beschaffung der Betriebsmittel, Grundstoffe und alle sonstigen Investitionsgüter, die während der Fertigung weiter umgesetzt, d.h. mit zunehmender Marktnähe mehr und mehr in die Geldform zurückgeführt werden. Dieser Umsatzprozeß äußert sich durch die fortwährende Transformation des Kapitals, die durch das Zusammenwirken der produktiven Kräfte im Betrieb vorangetrieben wird.

Mit dem Absatz der erzeugten bzw. gewonnenen Güter wird der betriebliche Wertkreislauf geschlossen. Das investierte Geldkapital fließt in Form von Barmitteln in das Unternehmen zurück, die wiederum zu neuem Einsatz zur Verfügung stehen<sup>3)</sup>.

- 
- 1) Hier berühren wir die Frage der Durchlaufgeschwindigkeit des Kapitals, deren theoretische Behandlung im wesentlichen auf die Möglichkeit der Steigerung der Umlaufgeschwindigkeit hinielt.
  - 2) Vergl. hierzu auch Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9. Jg., 1957, S. 89
  - 3) Um den betrieblichen Investitionsprozeß besser zu veranschaulichen wird hier unterstellt, daß die Güter sogleich gegen bare Zahlungsmittel abgesetzt werden. Wird dem Abnehmer der betrieblichen Leistung Kredit eingeräumt, so verzögert sich der Prozeß der Wiedergeldwerdung bis zur Tilgung.

Die Betriebswirtschaft durchfließt so während des Betriebsablaufes kontinuierlich ein Leistungs- und Zahlungsstrom, der sich über die gesamte Lebensdauer hinweg als ein sich ständig wiederholender Rotationsprozeß von Investition, Desinvestition und Reinvestition abspielt<sup>1)</sup>. Einerseits entstehen dem Betrieb zur Durchführung des Produktionsprozesses laufend Ausgaben, so daß per Saldo ein "Strom von Ausgaben" durch die betriebliche Investitionstätigkeit hervorgerufen wird. Demgegenüber fließt mit der Leistungsverwertung vom Absatzmarkt zum Unternehmen unausgesetzt ein "Strom der Einnahmen" der im Wege der Reinvestition abermals in den betrieblichen Wertkreislauf einmündet und den Investitionszyklus erneut aufnimmt<sup>2)</sup>.

So vollzieht sich in den Betriebswirtschaften ein ständiger Fluß der Werte<sup>3)</sup>, "eine ständige Bewegung von der Ausgabe über die Leistung zur Einnahme"<sup>4)</sup>, die letztthin Ausdruck des betrieblichen Investitionsprozesses ist.

- 
- 1) Vergl. Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, S. 97
  - 2) Schneider, E.: a.a.O., S. 1
  - 3) Schmaltz, K./Richter, A.: "Betriebswirtschaftlicher Produktionsprozeß", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1928, Band 4, Sp. 604
  - 4) Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band II, S. 7

### III. Die Arten der Investition

Eine weitere begriffstheoretische Grundfrage, mit der wir uns zu Eingang dieser Arbeit kurz auseinanderzusetzen haben, ist die der verschiedenen Investitionsarten. Zur Systematisierung der Investitionsarten sind in der Fachliteratur verschiedene Gliederungskriterien entwickelt worden, die jeweils Ausfluß der gewählten Untersuchungsrichtung sind, von der aus das Problem angegangen wird. Zu erwähnen sind vor allem die von LOHMANN, RUCHTI und HEINEN gebildeten Einteilungskriterien, die für die Mannigfaltigkeit der Investitionstätigkeiten systematisierende Anhaltspunkte liefern.

LOHMANN<sup>1)</sup> unterscheidet zwischen den Normalfällen und den Spezialfällen der betrieblichen Investition. Mit "normal" werden dabei alle Investitionen bezeichnet, die sich aus dem laufenden Produktionsprozeß ergeben und während des Betriebsablaufes in ständiger Wiederholung anfallen. Investitionen spezieller Natur, die im Gegensatz zu dem kontinuierlichen Zyklus der Normalinvestitionen nur sporadisch auftreten, weist LOHMANN der zweiten Gruppe, den "Spezialfällen" der Investition zu. Hierzu gehören z.B. die Erweiterungsinvestition und die Sicherungsinvestition<sup>2)</sup>.

Ein ganz anderer Systemgedanke liegt dem Gliederungsschema von RUCHTI zugrunde<sup>3)</sup>. RUCHTI geht von der Herkunft des investierten Geldkapitals aus und spricht, sofern die Finanzierungsmittel von außen in die Unternehmung hereinfließen, von einer Kapitalinvestition, hingegen beim Einsatz flüssiger Abschreibungsgegenwerte von einer Reinvestition<sup>4)</sup>; werden die liquiden Mittel aus Abschreibungen zu Erweiterungen des Betriebes

---

1) Lohmann, M.: "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1955, S. 168 u. 173

2) Unter Sicherungsinvestition versteht LOHMANN den Geldeinsatz in Sicherungsvermögen und zwar für "Forschungsaufgaben, ferner Beteiligungen an Rohstoffbetrieben im Interesse der Produktionssicherung usw., als Sicherungs- und Abschirmungsmaßnahmen langfristigen Charakters mit unsicheren Rechnungsunterlagen"; a.a.O., S. 173/174

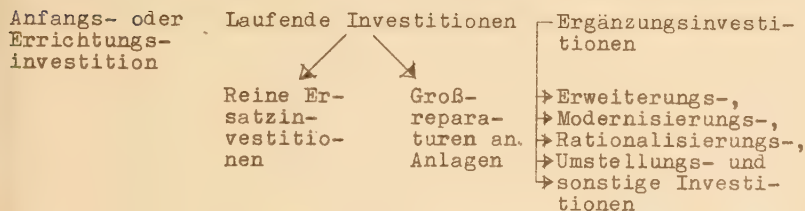
3) Vergl. Ruchti, H.: "Erfolgsermittlung und Bewegungsbilanz", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7. Jg., 1955, S. 499 ff.

4) Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 111

verwendet, so bezeichnet RUCHTI diesen Mitteleinsatz als "Zusatzinvestition"<sup>1)2)</sup>.

Weitergehend im Hinblick auf die Tiefengliederung der Investitionsarten ist das von HEINEN entwickelte Schema.

### Schema der Investitionsarten<sup>3)</sup>



Wie aus der Übersicht zu ersehen, unterscheidet HEINEN grundsätzlich zwischen den Anfangs- und den laufenden Investitionen, so daß für sein Gliederungsschema praktisch der zeitliche Ablauf des Lebens einer Betriebswirtschaft bestimmend wird. Zur Verdeutlichung des oben wiedergegebenen Schemas sind die Erläuterungen hierzu in dem zuletzt von HEINEN veröffentlichten Beitrag festzuhalten, denen zufolge die Gruppe der "laufenden Investitionen" in Ersatzinvestitionen einerseits und in Ergänzungsinvestitionen andererseits gegliedert wird<sup>4)5)</sup>.

Wenngleich der von HEINEN entwickelte Systemgedanke, die Investitionsarten nach dem zeitlichen Ablauf zu gliedern, über-

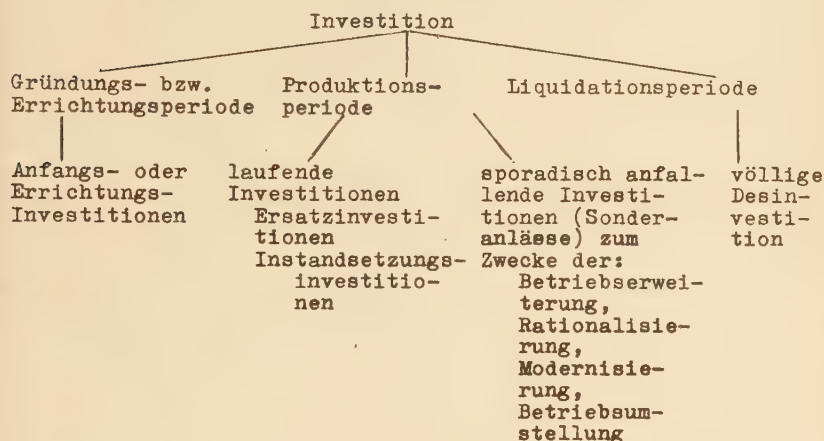
- 
- 1) Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 111
  - 2) Vergl. hierzu auch die Ausführungen über die Erweiterungs-investition auf S. 128
  - 3) Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: "Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis", 9.Jg., 1957, S. 98
  - 4) Diese Erkenntnis kann aus der schematischen Darstellung allein nicht geschlossen werden.
  - 5) Heinen, E.: "Industrielle Investitionsplanung" in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1958, Band II, Sp. 2870

zeugend ist, so bleibt doch zu sagen, daß die rein formelle Fassung der Oberbegriffe "laufende Investitionen" - für Ersatz- und Ergänzungsinvestitionen - und "Ergänzungsinvestitionen" - für Modernisierungs-, Rationalisierungs- und Umstellungsinvestitionen - nicht dem Sinngehalt der Worte entspricht. Als laufende Investitionen können in der Regel wohl nur Ersatzinvestitionen, hingegen nicht die relativ selten oder nur in größeren Zeitabständen anfallenden Ergänzungsinvestitionen (Erweiterungs-, Rationalisierungs- und Umstellungsinvestitionen) angesehen werden. Daß Heinen mit den laufenden Investitionen die nach der Errichtung in die Produktionsperiode fallenden Investitionsarten meint, darüber kann wohl kaum Zweifel bestehen.

Ebensowenig wird die gewählte Bezeichnung "Ergänzungsinvestition" dem Sachverhalt gerecht, da die unter dieser Begriffskategorie zusammengefaßten Investitionsarten - mit Ausnahme der Erweiterungsinvestition - keinesfalls zwangsläufig eine Vergrößerung des Betriebsaggregates bzw. einen Mehreinsatz an Betriebsmitteln zur Folge haben müssen. "Etwas ergänzen" heißt im allgemeinen: dem Vorhandenen "etwas hinzufügen". Diese Voraussetzung ist jedoch bei den Modernisierungs-, Rationalisierungs- und Umstellungsinvestitionen nicht immer gegeben.

Aus diesen Erwägungen heraus wird in Verfolg des von HEINEN ausgebildeten Systemgedankens folgendes Gliederungsschema der Investitionsarten entworfen:

# Schema der betrieblichen Investitionsarten



Aus diesem Gliederungsschema, das sich an den zeitlichen Ablauf einer Betriebswirtschaft hält, lassen sich zugleich die Ziele der einzelnen Investitionsarten ableiten. Bei den Errichtungsinvestitionen sowie bei allen Investitionsarten, die der Betriebserweiterung dienen, handelt es sich um Neuinvestitionen, die dem Betriebsaufbau bzw. dem Ausbau der Betriebskapazität dienen<sup>1)</sup>. Die Ersatz- und Instandhaltungsinvestitionen erhalten die Betriebssubstanz; sie sind eine Folge des betrieblichen Wertkreislaufes, in dem die Maschinen und Werkstoffe im Wege der Nutzung bzw. des Verbrauchs in die Produkte eingehen und über den Markt in Barvermögen überführt werden, das wiederum dem Investitionsprozeß zufließt. Den Wiedereinsatz der Mittel zum Zwecke der Anlagenerneuerung bezeichnet man auch als Reinvestition<sup>2)</sup>.

Erweiterungsinvestitionen werden in erster Linie zur Anpassung an die erhöhte Nachfrage vorgenommen. Hierbei spielt

1) Vergl. hierzu auch Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", S. 1 u. S. 7

2) Paulsen, A.: "Neue Wirtschaftslehre", Berlin/Frankfurt a.M. 1952, S. 61

das Bestreben, mit dem Kapazitätsausbau Kostenvorteile wahrzunehmen, eine große Rolle. Für die Betriebsleitung ist es mitunter außerordentlich schwierig die Ersatz- von den Erweiterungs- investitionen auseinanderzuhalten. Zu dieser Feststellung bedarf es häufig eingehender finanzwirtschaftlicher und technischer Analysen, zumal in der Praxis wohl relativ selten eine Maschine gleichen Typs und gleicher Leistung ersetzt wird<sup>1)2)</sup>.

Mit der Durchführung von Rationalisierungsinvestitionen wird das Ziel verfolgt, durch den Einsatz verbesserter Verfahren und moderner Betriebsmittel den Wirtschaftlichkeitsgrad zu steigern. Dieses Ziel wird erreicht, wenn bei gleicher Leistung Kosteneinsparungen erreicht werden oder im Falle der Kapazitätserweiterung eine die Kostenerhöhung überkompensierende Leistungssteigerung<sup>3)</sup>.

Von ähnlichen Voraussetzungen haben wir bei der Modernisierungsinvestition auszugehen, die durch die ständige Anpassung der Betriebsausrüstung und der Fertigungsverfahren an den jeweiligen Stand des technischen Fortschritts gekennzeichnet ist. Rationalisierungs- und Modernisierungsmaßnahmen decken sich in der Regel wohl häufig, verlaufen mitunter aber auch gegenläufig, was der Einsatz von modernen, aber unwirtschaftlichen "Maschinen" immer wieder beweist.

Eine Umstellungsinvestition wird durch die Änderung des Produktionszieles verursacht, die nur durch eine weitgehende Umgestaltung der Fertigungsanlagen erreicht werden kann.

Der Gegenpol zur Errichtungsinvestition ist die während der Auflösung einer Betriebswirtschaft sich vollziehende Desinvestition - in der Fachliteratur allgemein als Liquidation be-

- 
- 1) Vergl. hierzu auch Hagest, K.: "Selbstfinanzierung des Betriebes", Stuttgart 1952, S. 76; dgl. Lohmann, M.: "Kapitalbildung und Kapitalverwendung", Berlin 1953, S. 182
  - 2) Diese Frage wurde in den einleitenden Betrachtungen bereits aufgegriffen. Siehe hierzu die Ausführungen auf S. 9
  - 3) Heinen, E.: "Industrielle Investitionsplanung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1958, Band II, Sp. 2877

zeichnet -. Darunter ist "die völlige oder teilweise Rückwandlung der in einer Betriebswirtschaft investierten Kapitalien in Geldform" zu verstehen<sup>1)</sup>. Die Liquidation der Unternehmung stellt eine besondere Form der Desinvestition dar, da mit ihrer Durchführung der betriebliche Investitionsprozeß seinen endgültigen Abschluß findet. Wie schon an früherer Stelle erwähnt<sup>2)</sup>, beschränkt sich jedoch der Begriff "Desinvestition" nicht allein auf den Liquidationsvorgang des Betriebes. Eine Desinvestition findet vielmehr - als Gegenströmung zur Investition - bei jeder Leistungsverwertung statt, die eine Rückwandlung des in das Erzeugnis investierten Kapitals bewirkt.

---

1) RÖBle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 127

2) Siehe hierzu die Ausführungen auf S. 23 ff.

#### IV. Die betriebliche Investitionstätigkeit im Spiegel- bild der Bilanz

Der betriebliche Investitionsprozeß findet seinen Niederschlag in der Bilanz. "Sie ist eine Kapitalrechnung, die den Kapitaleinsatz einer Betriebswirtschaft nach Form und Quelle aufzeigt"<sup>1)</sup>. Auf der Aktivseite der Bilanz sind die konkreten Vermögensgegenstände ausgewiesen, die je nach der Nutzungsdauer der Investitionsobjekte in Anlage- und Umlaufvermögen gegliedert sind. Zum Anlagevermögen zählen neben Grund und Boden solche Vermögensteile, die sich nur langsam "umsetzen", d.h. deren Amortisation längere Zeit in Anspruch nimmt. Hingegen werden im Umlaufvermögen alle "kurzfristigen" Vermögensteile, wie z.B. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe usw. aufgeführt, die relativ rasch in flüssige Mittel umgewandelt werden können. Daneben sind im Umlaufvermögen auch die Barmittel angegeben. Die Aktivseite der Bilanz gibt somit die Formen wieder, die das in die Betriebswirtschaft investierte Geldkapital angenommen hat. Die Verwendung der Investitionsmittel findet darin ihren zahlenmäßigen Ausdruck<sup>2)</sup>.

Aus welchen Quellen die investierten Mittel der Betriebswirtschaft zugeflossen sind, wird auf der Passivseite angegeben. Mit Rücksicht auf die Eigentumsverhältnisse werden die Kapitalquellen in das Eigen- bzw. Beteiligungskapital und in das Fremdkapital unterteilt. Die Bilanz vermittelt hierdurch einen guten Einblick in den Kapitalaufbau des Betriebes. Einschränkend ist allerdings zu bemerken, daß das gesamte, in der Unternehmung investierte Kapital aus der Bilanz nicht ersichtlich ist. Das erklärt sich im wesentlichen daraus, daß die immateriellen Werte des Unternehmens in der Bilanz nicht oder nur zum Teil ausgewiesen werden<sup>3)</sup>. Zum anderen sind die Vermögensgegenstände aus Grün-

---

1) Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 191

2) Vergl. Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band I, S. 115

3) Siehe hierzu auch Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 100; dgl. Beckmann, L.: a.a.O. S. 13

den der Vorsicht häufig unterbewertet.

RUCHTI hat den Versuch unternommen, die Bilanz aus dem Gedanken des betrieblichen Investitionsprozesses heraus zu entwickeln. Wie erwähnt<sup>1)</sup>, gliedert er die Positionen der Aktivseite in solche des "Zahlungsbereiches" und des "Investitionsbereiches" und versucht die Beziehungen zwischen der Aktivseite und der Passivseite, wie auch innerhalb des Vermögensbereiches aufzuzeigen.

Die Bilanz als Recheninstrument ist in besonderer Weise geeignet die betriebliche Investitionstätigkeit zahlenmäßig zu verdeutlichen. Betriebliche Erweiterungsinvestitionen z.B. führen grundsätzlich zu entsprechenden Veränderungen der Kapital- und Vermögensstruktur und können anhand der Bilanz verfolgt bzw. nachgewiesen werden<sup>2)</sup>. Die Bilanz ist aber nicht nur für die Unternehmensleitung ein wichtiges Instrument zur Kapitalverwaltung, sie gibt auch dem "Außenstehenden" Einblick in die Kapitalausstattung einer Unternehmung. Den Kapitalgebern vermittelt sie einen wertvollen Einblick über die Art der Kapitalverwendung, weshalb die Bilanz auch als Kontrollmittel zum Nachweis des investierten Kapitals angesehen wird<sup>3)</sup>.

Für die Darstellung des Investitionsprozesses ist die von BAUER<sup>4)</sup> entwickelte "Bewegungsbilanz", die den finanzwirt-

- 
- 1) Siehe hierzu die Ausführung auf S. 26
  - 2) Der Übergang in das große Gebiet der Bilanzanalyse und Bilanzkritik bahnt sich hier an.
  - 3) Der Gesamtwert eines Unternehmens deckt sich in der Regel nicht mit der Summe des investierten Geldkapitals. Bei mißlungener Organisation und geringer Wettbewerbsfähigkeit wird der Gesamtwert unter dem Investitionsaufwand liegen, bei guter Ertragslage, hohem Beschäftigungsgrad und guten Absatzaussichten mitunter sogar wesentlich darüber. Betriebswirtschaftlich umfaßt daher der Kapitalbegriff die "Summe der Werte, welche die Betriebswirtschaft in materieller und immaterieller Hinsicht repräsentiert" (Röble, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 99)
  - 4) Bauer, W.: "Die Bewegungsbilanz und ihre Anwendbarkeit, insbesondere als Konzernbilanz", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 20. Jg., 1926, S. 485 ff.

schaftlichen Charakter der Bilanz herausstellt, besonders geeignet. Ihr großer Vorzug liegt darin, daß sie über den statischen Ausweis von Herkunft und Verbleib der Investitionsmittel hinausgeht und die finanzwirtschaftlichen Bewegungsvorgänge in einem bestimmten Zeitraum festhält<sup>1)</sup>. Die besondere Technik in der Darstellung der Vermögensumschichtungen ermöglicht es, neben dem reinen Bestandsausweis die Zunahme und Abnahme der Aktiven sichtbar zu machen. Aus der Erhöhung des Anlagevermögens können so z.B. wichtige Rückschlüsse auf den Umfang der betrieblichen Investitionstätigkeit gezogen werden<sup>2)</sup>.

In gleicher Weise werden auch strukturelle Veränderungen der Passivseite innerhalb der Rechnungsperiode erfaßt und veranschaulicht. Vor allem WALB hat in seinem verdienstvollen Beitrag zur finanzwirtschaftlichen Bilanz die Umschichtungen in diesem Bilanzsektor klar herausgearbeitet und die Finanzierungsvorgänge übersichtlich dargelegt<sup>3)</sup>.

Eine Bilanz, die auf Grund ihres formalen Aufbaues die

- 
- 1) Siehe hierzu auch Strobel, A.: "Die Liquidität", Stuttgart 1953, S. 138 ff.
  - 2) Die Theorie der Bewegungsbilanz in ihrer praktischen Bedeutung für den Betrieb ist in letzter Zeit noch weiter entwickelt worden; siehe hierzu insbesondere die Beiträge von: Nertinger, J.: "Das Finanzierungsbild des Betriebes", Stuttgart 1950, S. 18; Leitze, H.: "Die dynamische Liquiditätskontrolle", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 4. Jg., 1952, S. 567; Rentrop, S.: "Aufstellung und Auswertung der finanzwirtschaftlichen Bilanz", in: Der Betrieb, 5. Jg., 1952, S. 1059; Verhülsdonk, R.: "Die Darstellung der betrieblichen Finanzwirtschaft in der Bewegungsbilanz", in: Der Betrieb, 5. Jg., 1952, S. 21 ff.; ders.: "Zur Theorie der Bewegungsbilanz und ihrer praktischen Anwendung", in: Der Betrieb, 6. Jg., 1953, S. 850 ff.; ders.: "Zur Theorie der Bewegungsbilanz", in: Der Betrieb, 7. Jg., 1954, S. 309 ff.; Klinger, K.: "Zur Weiterentwicklung der Bewegungsbilanz", in: Der Betrieb, 7. Jg., 1954, S. 657 ff.; Uhlig, B.: "Zur Theorie der Bewegungsbilanz und ihrer praktischen Anwendung", in: Der Betrieb, 6. Jg., 1953, S. 825; Weber, A.E.: "Grundlagen der laufenden Finanzplanung im mittleren Industriebetrieb", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7. Jg., 1955, S. 273
  - 3) Walb, E.: "Finanzwirtschaftliche Bilanz", Duisburg 1948, S. 42

Entwicklung der betrieblichen Investitionstätigkeit "optisch" einfängt und ein klares Bild über die Kapitalbewegungen vermittelt, kann als Investitionsbilanz bezeichnet werden. Die dynamische Ausrichtung der Bilanz macht sie zudem zu einem wichtigen Kontrollmittel für die Finanzplanung. Darüber hinaus lassen sich durch diese besondere Art der Bilanzdarstellung Veränderungen des Liquiditätsgrades schnell und zuverlässig erkennen.

Die finanzwirtschaftliche Bilanz gewinnt vor allem dann an Aussagewert, wenn sie als "interne" Bilanz erstellt wird und das Kapitalverhältnis völlig aufgedeckt wird. Die bereinigte Bewegungsbilanz wird so "zum Spiegelbild der vollzogenen Bindung und Freiwerdung flüssiger Mittel, d.h. des finanziellen Investitions- und Liquidationsprozesses der Unternehmung.." <sup>1)</sup>.

---

1) Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 265

## V. Das Investitionsrisiko

Mit der Durchführung des betrieblichen Investitionsprozesses ist ein spezifisches Risiko verbunden, das in der Gefahr des Kapitalverlustes und der Kapitaleinbuße besteht<sup>1)</sup>. Das Investitionsrisiko umfaßt somit alle Gefahren, die den Erfolg der Kapitalinvestition in einem Wirtschaftsunternehmen bedrohen. Diese Gefahren erwachsen einerseits innerhalb des Unternehmungsbereiches; sie können aber auch von außen auf das Unternehmen einwirken, ohne daß von Seiten der Unternehmungsleitung darauf Einfluß genommen werden kann. Die störenden Kräfte aus beiden Richtungen bedingen sich zum Teil gegenseitig und treten in der Praxis häufig gemeinsam auf.

Innerbetrieblich äußert sich das Investitionsrisiko vor allem in der mangelnden technischen und wirtschaftlichen Eignung der Investitionsgüter und in der unzumutbaren Kombination der Elementarfaktoren. Es wirkt sich also überall dort aus, wo Geldkapital in unrationeller Weise in Kapitalgüter überführt wird. Die Ursache hierfür beruht zumeist in der Annahme falscher Voraussetzungen, in dem Verzicht auf Wirtschaftlichkeitsrechnungen und Rentabilitätsanalysen oder in der unzureichenden Erforschung der Marktverhältnisse. Soweit betrachtet sind es also Fehldispositionen der Betriebsführung, die das Investitionsrisiko verdichten.

Außerbetrieblich kann das Investitionsrisiko zum Tragen kommen durch eine Einengung des Absatzmarktes sowie durch negative wirtschaftspolitische Einflüsse, wie z.B. Preisschwankungen, Zoll- und Transferschwierigkeiten, Währungsverluste und ähnlichem mehr. Ist das Risiko von außerbetrieblichen Störfaktoren abhängig, so entzieht es sich weitgehend der betrieblichen Einflußnahme und kann in seiner Wirkung im allgemeinen nur schwer aufgefangen werden. Speziell die Ungewißheit über die marktwirtschaftliche Entwicklung sowie die mangelnde Voraussicht auf alle damit im Zusammenhang stehenden wirt-

---

1) Ähnlich Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band II, S. 95

schaftspolitischen Einflußfaktoren sind als das charakteristische Merkmal des Unternehmerrisikos schlechthin anzusehen.

Das Investitionsrisiko kann durch die planmäßige Vorbereitung und Durchführung des Mitteleinsatzes in hohem Maße abgeschwächt werden. Es ist aber selbst bei äußerst vorbedachter Betriebsführung nicht möglich, das mit der Investitionstätigkeit verbundene Risiko restlos auszuschalten. In jedem Kapitaleinsatz liegt die Gefahr des Mißlingens, der Fehlinvestition. Allein die Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung bringt stets neue Risiken mit sich, die den nutzbringenden Einsatz der Investitionsgüter bedrohen.

Ein Äquivalent für das Investitionsrisiko kann der Unternehmer nur im Gewinn erhalten. Der Gewinnchance steht deshalb immer das Kapitalrisiko gegenüber, das nur zum Teil als "kalkulatorisches Wagnis" abwälzbar ist<sup>1)</sup>. Die Übernahme des Investitionsrisikos wird stets das bestimmende Merkmal unternehmerischer Betätigung in einer freien Marktwirtschaft bleiben<sup>2)</sup>. Das gilt um so mehr, je stärker sich der technische Fortschritt entwickelt, je unübersichtlicher sich die Wirtschaftsverhältnisse gestalten und je größer die Kapitalintensität der Betriebe wird. Diese Tatsache unterstreicht die Notwendigkeit eines planvollen Ablaufs der betrieblichen Investitionstätigkeit.

---

1) Meßbare, bzw. errechenbare Risiken werden in der betriebswirtschaftlichen Theorie als "Wagnis" bezeichnet. Das kalkulatorische Wagnis wird als Kostenfaktor behandelt.

2) Vergl. Wagenführ, H.: "Schöpferische Wirtschaft", Heidelberg 1954, S. 95

## B. Die Finanzplanung als Grundlage der betriebswirtschaftlichen Investitionsfinanzierung

Die Planung betrieblicher Investitionen aus der Sicht des Finanzkaufmanns findet im Finanzplan ihren zahlenmäßigen Ausdruck. Er ist der Ausgangspunkt der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung, von dem aus der Finanzplaner die Abhängigkeit zu den Komponenten der anderen betrieblichen Teilbereiche (Beschaffung, Fertigung und Vertrieb) untersucht. Damit wird keineswegs der Finanzplanung eine generelle Vorrangstellung im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Gesamtplanung zugesprochen<sup>1)</sup>. Gleichwohl, ob der Finanzplan von einem anderen Teilplan abgeleitet wird, oder ob sich die Globalplanung nach ihm auszurichten hat, in jedem Fall wird der Finanzkaufmann bei seinen Investitionsüberlegungen vom Finanzplan ausgehen.

Der Finanzplaner soll und kann nicht alle Planaufgaben bei der Vorbereitung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen übernehmen. Es ist dagegen unerlässlich, daß er sich eine geschlossene Übersicht über die Voraussetzungen und Folgen einer Kapazitätserweiterung erarbeitet. Er darf sich keinesfalls mit der rein zahlenmäßigen Ermittlung und Deckung des Investitionsbedarfes begnügen, sondern er muß gleichsam "hinter das Zahlengerüst schauen". Erst aus der gesamtbetrieblichen Schau heraus reift das notwendige Verständnis für die ökonomischen und technischen Belange des Betriebes.

Ohne die Tragweite der verfahrenstechnischen und marktwirtschaftlichen Seite beim Betriebsausbau zu verkennen, wird der finanzwirtschaftlichen Vorschau hier großes Gewicht beigelegt. Diese Einstellung zum Investitionsproblem wurzelt in der Erkenntnis, daß die Bereitstellung der Investitionsmittel und deren zielgesetzter Einsatz für den wirtschaftlichen Erfolg entscheidend sind. Die Bedeutung der Finanzplanung beruht

---

1) Vergl. hierzu die Ausführungen über das Ausgleichsgesetz der Planung auf S. 51 u. 52

letztthin auf der Tatsache, daß ein Investitionsplan nur dann realisiert werden kann, wenn die erforderlichen Finanzierungsmittel bereitgestellt werden. Aus welchen Erwägungen Investitionen auch immer geplant werden, stets muß darüber Klarheit bestehen, daß die Finanzierung gesichert ist.

Durch die zunehmende Mechanisierung und Automatisierung des Betriebsprozesses und dem damit verbundenen Wachstum der Betriebsgrößen gewinnt die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung mehr und mehr an Bedeutung. Infolge der erhöhten Kapitalintensität der Betriebswirtschaften verstärkt sich die Forderung nach rationeller Mittelverwendung, die im Zuge dieser Entwicklung nur durch eine zahlenmäßig fundierte Vorschau gewährleistet werden kann<sup>1)</sup>. Die Betriebsleitungen werden darüber hinaus auch durch den verschärften Wettbewerb dazu gezwungen, weittragende Investitionsentscheidungen auf sorgfältig ausgearbeitete Finanzierungspläne zu stützen.

Dem Finanzplan kommt vor allem dann eine erhebliche Bedeutung zu, wenn er für die Gesamtplanung richtungsweisend ist. Die Erfahrung zeigt, daß in der Praxis eine globale Planung, die alle Funktionsbereiche umfaßt (Totalplanung), relativ selten durchgeführt wird<sup>2)</sup>. In der Regel begnügt man sich mit der Ausarbeitung eines mehr oder weniger umfassenden Finanzplanes.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß der Finanzplan ein wichtiges Hilfsmittel für die rationelle Durchführung betrieblicher Investitionen bildet. Er ist Ausgangspunkt unserer Betrachtungen über die Investitionsplanung, die daneben auch die Frage der Wirtschaftlichkeit und der Rentabilität des Investitionsprojektes einschließt.

- 
- 1) Vergl. hierzu auch Siebert, K.: "Probleme der laufenden Finanzplanung im Großbetrieb", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7. Jg., 1955, S. 278
- 2) Siehe hierzu auch Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 188

## I. Das Wesen der betrieblichen Planung

Sinn und Zweck der Wirtschaftseinheiten besteht darin, Leistungen zu erstellen und diese zu verwerten. Die betriebliche Tätigkeit ist darauf ausgerichtet, Sachgüter zu erzeugen oder Dienstleistungen bereit zu halten<sup>1)</sup>. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen im Betrieb Mittel und Kräfte aufgewendet und zu einer produktiven Leistungsgemeinschaft kombiniert werden. Für den wirtschaftlichen Erfolg dieser Leistungsgemeinschaft ist entscheidend, auf welche Art und Weise die Mittel eingesetzt werden, d.h. wie gewirtschaftet wird. Das Ausmaß der bei der Gestaltung des Leistungsprozesses angewendeten Vernunft kann sehr unterschiedlich sein.

Wirtschaften im eigentlichen Sinne heißt: das gesetzte Ziel mit einem möglichst geringen Aufwand zu erlangen oder mit einem bestimmten Aufwand an Produktionsfaktoren den höchsten Effekt zu erzielen<sup>2)</sup>. Der erste Grundsatz einer vorbedachten Betriebsführung lautet daher stets: Ein Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit zu erzielen, - welche Form der Betrieb auch immer annimmt, in welchem Geiste er auch immer geführt wird<sup>3)</sup>. Das ökonomische Prinzip gilt für alle Teilbereiche des betrieblichen Lebens; es ist das entscheidende Kriterium für die Beurteilung betrieblicher Betätigung schlechthin.

Um den betrieblichen Leistungsprozeß so vollkommen wie möglich zu gestalten, hat der wirtschaftende Mensch zu allen Zeiten Auswahl und Einsatz der Mittel vorbedacht und deren Nutzenanwendung im voraus erwogen; mit anderen Worten, er hat geplant. Betriebliches Planen ist demnach die vorausschauende Erkenntnis ökonomischer Vorgänge, nach denen sich der Betriebsablauf richten soll<sup>4)</sup>. Das "Entwerfen einer Ordnung" in der Absicht, diese zu

---

1) Ähnlich Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 1

2) Vergl. Ammon, A.: "Volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Grundprobleme", Bern 1944, S. 20

3) Ähnlich Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band I, S. 15 u. S. 17

4) Vergl. hierzu Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 7

verwirklichen, kann im weitesten Sinne als Planung verstanden werden<sup>1)</sup>. Völlig planlos wirtschaftet der Mensch niemals<sup>2)</sup>, denn "jede Ordnung des betrieblichen Geschehens beruht auf bewußt gestaltenden Maßnahmen von Menschen, also auf Planung..."<sup>3)</sup>. Wirtschaftlichem Handeln geht immer ein Blick in die Zukunft, eine Prognose künftigen wirtschaftlichen Verhaltens voraus<sup>4)</sup>. Die gedankliche Durchdringung der betrieblichen Zusammenhänge sowie das vorbedachte Einordnen der ökonomischen Tatbestände in einen Plan kann natürlich unterschiedlich sein. Was die betriebliche Planung anstrebt, ist die systematische, methodische Zuordnung der Produktionsfaktoren zu einem geregelten Arbeitsablauf.

Die intuitive Einstellung und gefühlsmäßige Ausrichtung des Planenden soll dabei - wie irrtümlich immer wieder ausgelegt wird - keineswegs durch die Ratio ersetzt werden. Sie soll indessen "in das klare Bewußtsein rationellen Wirtschaftens gehoben werden"<sup>5)</sup>. Die Unternehmungsführung darf sich in der Dynamik des neuzeitlichen Wirtschaftslebens, die stets die Gefahr wirtschaftlicher Fehlschläge in sich birgt, nicht allein auf das sogenannte "Fingerspitzengefühl" verlassen. Neben die Fähigkeit intuitiven Erfassens muß die systematische Analyse des Betriebsgeschehens treten. So verstanden ist betriebliches Planen ein aktiv gestaltendes Element<sup>6)</sup>, "eine konstruktive Denkweise", die das angestrebte Ziel in rationeller Weise zu erreichen versucht<sup>7)</sup>.

---

1) Vergl. Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb" in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 671

2) Vergl. Eucken, W.: "Die Grundlagen der Nationalökonomie", Godesberg 1947, S. 127

3) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 165

4) Vergl. hierzu Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band III, S. 44 ff.

5) Kosiol, E.: "Finanzplanung im Betrieb", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 4.Jg., 1949, S. 12

6) Vergl. Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 675

7) Vergl. Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band I, S. 29

Zum Wesen der Planung gehört die Vorgabe eines Solls, das die Richtgröße für das zielgesetzte Handeln bildet<sup>1)</sup>. Werden dieser "Norm" die tatsächlich erzielten Leistungen gegenübergestellt, so bezeichnet man diesen Soll-Ist-Vergleich als Plankontrolle. Bei der Kontrolle der Planung und den damit in Zusammenhang stehenden Untersuchungen über das Abweichen der Ist- von den Sollziffern handelt es sich um eine selbständige Funktion<sup>2)</sup>. Das bestimmende Merkmal der Planung ist aber nicht deren Kontrolle, sondern die vorweggenommene Zielsetzung, die Aufstellung der Sollziffern<sup>3)</sup>. Damit wird der praktische Wert des Soll-Ist-Vergleichs nicht verkannt. Ohne Zweifel können daraus wertvolle Schlüsse auf den Grad der Leistungserfüllung gezogen werden. Auch für die betriebliche Fehlerquellenforschung liefert der Soll-Ist-Vergleich wichtige Anhaltspunkte<sup>4)</sup>. Die Kontrolle des Planvollzugs ist jedoch für den Planungsakt selbst keine notwendige Voraussetzung. Man kann auch planen ohne zu prüfen, ob und mit welcher Vollkommenheit das Geplante erreicht wurde.

Es liegt im Wesen der betrieblichen Planung, daß sie stets mit Annahmen und Schätzungen arbeiten muß, da der rechenhaften

---

1) Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 6

2) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 165

3) Mehrere Autoren betrachten die Plankontrolle als einen Bestandteil der Planung und zwar in dem Sinne, daß sich die Planung nicht nur auf die Vorgabe einer Norm beschränkt, sondern zugleich den Soll-Ist-Vergleich einschließt. So vor allem HENZEL, der in der Vorgabe von Sollziffern, "an denen die tatsächlich entstandenen Ist-Ziffern . . . . fortlaufend kontrolliert werden", das eigentliche Wesen der Planung erkennt. HENZEL unterstreicht die Doppelfunktion der Planung noch mit dem Hinweis, daß zum Planen neben der Aufstellung von Maßstäben "eine ausgeprägte Ursachen-Wirkungs-Forschung" notwendig ist. GUTENBERG wendet sich gegen diese begriffstheoretische Fassung und bezeichnet "einzig und allein die Aufstellung des Solls" als das Wesen der Planung. (Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 6; Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 116 u. 165)

4) Vergl. hierzu auch Czekalla, H.: "Der industrielle Wirtschaftsplan", in: Der praktische Betriebswirt, 12.Jg., 1932, S. 100

Erfassung der ökonomischen Vorgänge infolge der Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung relativ enge Grenzen gesetzt sind<sup>1)</sup>. Die Festlegung der Sollzahlen beruht bei der Investitionsplanung immer auf der Erwartung, daß die marktwirtschaftliche Entwicklung die volle Ausnutzung der Betriebsanlage gewährleistet. Dieser Unsicherheitsfaktor ist eine nicht zu umgehende Plangröße und kann durch keine noch so exakte Wirtschaftlichkeitsrechnung ausgeschaltet werden<sup>2)</sup>. Die dynamischen Elemente der marktwirtschaftlichen Entwicklung sind allzuoft stärker und zwingender als der Wille und die Macht der Unternehmungsführung<sup>3)</sup>.

So sehr das betriebliche Planen auch immer von rationalen Erwägungen durchdrungen sein mag, die Notwendigkeit des Abwägens des künftigen wirtschaftlichen Geschehens bleibt bestehen. Diese Vorausschau auf die künftige Marktlage kann allerdings "über den Daumen gepeilt" werden. Was hingegen die systematische Betriebsplanung anstrebt, ist die systematische Analyse aller Einflußfaktoren. Nur auf dieser Grundlage kann die betriebliche Organisation rationell aufgebaut werden. Die intuitive Anwendung von Erfahrungsgrundsätzen allein ist heute nicht ausreichend, wenn man zu einer treffsicheren Investitionsentscheidung kommen will.

Die moderne Betriebsführung setzt eine sorgfältige theoretische Vorarbeit voraus, wozu ein tiefes Wissen um die betrieblichen Zusammenhänge und die hierin wirkenden Kräfte gehört<sup>4)</sup>. Die systematische Betriebsplanung ist somit eine wich-

- 
- 1) Aus diesem Grunde darf die mathematische Richtung in der Betriebswirtschaftslehre, so verdienstvoll deren Beitrag zur Lösung rechenhaft erfaßbarer Teilprobleme auch ist, nicht überschätzt werden. Bei der Anwendung des mathematischen Gedankengutes im ökonomischen Bereich ist es unerläßlich, sich stets die Instabilität ökonomischer Daten zu vergegenwärtigen.
  - 2) "Das Erwartungsrisiko" - sagt GUTENBERG - "läßt sich ... aus der Planung nicht eliminieren". Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1922, S. 678
  - 3) Vergl. Ritter, E.: "Die kaufmännische Budgetrechnung", Leipzig 1939, S. 46
  - 4) Vergl. Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1952, Band I, S. 25

tige Voraussetzung für die erfolgreiche, zielsichere Führung eines Betriebes. Sie hält dazu an, den Einsatz an Mitteln und Kräften im voraus zu durchdenken und trägt so gestaltend dazu bei, den produktiven Effekt des betrieblichen Leistungsprozesses zu steigern.

## II. Begriff und Inhalt des Finanzplanes

Die systematische Betriebsplanung ist erst nach dem Ersten Weltkrieg in den Vereinigten Staaten von Amerika in großem Stile entwickelt worden<sup>1)</sup>. Zwar hat man sich schon lange vorher in der Kameralistik und im kaufmännischen Rechnungswesen eines finanziellen Voranschlags bedient. Finanzierungspläne sind aber von den Wirtschaftsbetrieben im allgemeinen nur bei der Planung größerer Investitionsprojekte ausgearbeitet worden<sup>2)</sup>. Um die Mitte der Zwanziger Jahre ist dann der Planungsgedanke auch in Deutschland aufgenommen worden. Die planmäßige methodische Vorausschau wurde seither mehr und mehr in den Unternehmen eingeführt<sup>3)</sup>.

Als man seinerzeit daran ging, der betrieblichen Planung eine wissenschaftliche Grundlage zu geben, stand das "Finanzbudget" zunächst ganz im Vordergrund der Fachdiskussion. Das ist sicher darauf zurückzuführen, daß die Idee des "kaufmännischen Budgets" aus der kameralistischen Rechnungsweise übernommen worden ist<sup>4)</sup>. KOSIOL<sup>5)</sup> begründet das Hervorkehren der Finanzplanung mit dem plausiblen Hinweis, daß eben bei keiner Betriebsfunktion die "Budgetierung" so notwendig sei wie bei der

- 
- 1) Ausführlicher hierzu Schmaltz, K.: "Budgetary Control", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1926, Band 2, Sp. 242 ff.
  - 2) Die Benutzung von Finanzvoranschlägen geht viel weiter zurück als die Anfänge der wissenschaftlich-theoretischen Behandlung dieses Problemkreises anfangs der Zwanziger Jahre (vergl. hierzu Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 2 ff.
  - 3) Vergl. hierzu auch Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 23 ff.
  - 4) Vergl. Schmaltz, K.: a.a.O., Sp. 243
  - 5) Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 256

Finanzierung. Erst später wurde auch den anderen Funktionsbereichen mit der weiteren Ausbildung der betrieblichen Planung eine entsprechende Beachtung zuteil.

Bei Einführung der systematischen Betriebsplanung setzten sich mehrere Autoren mit der Frage auseinander, ob nicht dem Begriff "Wirtschaftsplan" gegenüber der in Amerika eingeführten Bezeichnung "Budget" der Vorzug zu geben ist<sup>1)</sup>. Das darüber entstandene wissenschaftliche Streitgespräch ist heute insofern überholt, weil sich im Verlaufe der letzten zwei Jahrzehnte in Theorie und Praxis der terminus technicus "Wirtschaftsplan" durchgesetzt hat. Damit wurde zugleich die notwendige Abgrenzung gegenüber dem Budget der öffentlichen Haushalte erreicht. Es ist auch nicht einzusehen, weshalb man beim Planen betrieblicher Maßnahmen vom "Budgetieren" sprechen soll<sup>2)</sup>.

Die Finanzplanung zielt darauf ab, den voraussichtlichen Investitionsbedarf zu ermitteln und mit den verfügbaren Finanzierungsmitteln zeitlich und mengenmäßig so abzustimmen, daß die reibungslose Abwicklung der Investitionsfinanzierung gewährleistet ist<sup>3)</sup>. Das finanzielle Gleichgewicht der Unternehmung muß in jeder Phase der Investition gegeben sein. Finanzielle Schwierigkeiten, die infolge Unter- oder Überdeckung bei der Durchführung betrieblicher Investitionen auftreten, können nur durch eine klare Übersicht über die künftigen Finanzbewegungen vermieden werden.

Das Lenkungsmittel oder nach Kosiol der "Regulator der gesamten Finanzgebarung"<sup>4)</sup> ist der Finanzplan. Im Finanzplan

- 
- 1) RITTER beispielsweise widmet der Frage nach der Abgrenzung beider Begriffe ein ausführliches Kapitel (Ritter, E.: "Die kaufmännische Budgetrechnung", Leipzig 1939, S. 35 ff.)
  - 2) Ähnlich Auffermann, J.D.: "Der Gründungsplan", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 8. Jg., 1931, S. 515
  - 3) Vergl. hierzu Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 2; dgl. Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band III, S. 51
  - 4) Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7. Jg., 1955, S. 269

findet die vorausschauende Finanzpolitik ihren zahlenmäßigen Niederschlag. Die Höhe und die Zusammensetzung des veranschlagten Kapitalbedarfs, die termingerechte Bereitstellung der Finanzierungsmittel sowie die Art ihrer Verwendung werden in dieser Vorscheurechnung festgelegt<sup>1)</sup>. Mit der Gegenüberstellung der verfügbaren Mittel zu dem errechneten Kapitalbedarf wird der Finanzplan zugleich zu einem "Wegweiser für die Liquiditätspolitik"<sup>2)3)</sup>.

### III. Aufbau des Finanzplanes

Die Technik der Finanzplanung, insbesondere deren Aufbau und organisatorische Gestaltung werden von der Zielsetzung und vom Planungsumfang her bestimmt. Die in der Fachliteratur vertretenen Ansichten über die zweckmäßige Aufgliederung des Finanzplanes in einzelne Teilpläne weichen mitunter ganz entschieden voneinander ab, was letztlich auf die differenzierte praktische Anwendung der Finanzpläne zurückzuführen ist. Aus den verschiedenen Schematas über den Aufbau der betrieblichen Finanz-

---

1) Vergl. Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 49

2) In der Fachliteratur bezeichnet man allgemein die Gegenüberstellung der voraussichtlichen Einnahmen und Ausgaben als Finanzplan. Bei dieser Begriffsfassung geht man sichtlich vom ordentlichen Finanzplan aus, der auf die Sicherung des reibungslosen Betriebsablaufes abgestellt ist. Die dazu erforderlichen Ausgaben werden im wesentlichen aus den laufenden Einnahmen bestritten. Von anderen Voraussetzungen haben wir bei der Finanzplanung für besondere Zwecke, so z.B. bei der finanziellen Erweiterungsplanung auszugehen. Hier wird der Finanzbedarf in der Regel nur zum Teil aus den Betriebseinnahmen gedeckt. Daneben werden in einem mehr oder weniger großen Umfang noch weitere Kapitalquellen herangezogen, auf denen zumeist sogar das Schwergewicht der Kapitalbeschaffung liegt. Es ist daher wohl zweckmäßig in der Finanzplanung, und zwar sowohl in der ordentlichen wie auch in der außerordentlichen, an Stelle von "Einnahmen" den übergeordneten Begriff "verfügbare Mittel" zu setzen. Für die Ausgabenseite ergibt sich sodann der korrespondierende Begriff: "Investitions- bzw. Finanzbedarf" (vergl. hierzu auch Oswald, M.K.: "Das Industriebudget", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5.Jg., 1928, S. 456)

3) Strobel, A.: "Die Liquidität", Stuttgart 1953, S. 204

planung lassen sich jedoch einige Grundtypen von Unter- bzw. Teilplänen herausbilden.

Jeder Finanzplan kann zur besseren Darstellung der Finanzierungsvorgänge innerhalb der Planungsperiode in einen Zahlungsplan (Geld- oder Kassenplan) und in einen Kreditplan aufgeteilt werden<sup>1)</sup>. Der Zahlungsplan der laufenden Finanzplanung stellt eine periodische Einnahmen- und Ausgabenrechnung im Hinblick auf die voraussichtlichen Bareinnahmen- und -ausgaben dar<sup>2)</sup>. Bei entsprechend großem Planungsumfang kann für beide Positionen eine gesonderte Aufstellung angefertigt werden, so daß der Zahlungsplan in einen Einnahme- und Ausgabeplan zerfällt<sup>3)</sup>.

Reichen die erwarteten Geldeingänge (samt Anfangsbestand) nicht aus, um die veranschlagten Ausgaben zu decken, so empfiehlt es sich, gegebenenfalls neben dem Zahlungsplan einen Kreditplan aufzustellen. In diesem wird festgelegt, auf welche Weise der Finanzausgleich herbeigeführt werden soll<sup>4)5)</sup>.

Aus dem Finanzplan kann bei entsprechender Tiefengliederung der einzelnen Positionen ein Liquiditätsplan entwickelt werden. Die zeitliche Abstimmung des Kapitalbedarfs mit den verfügbaren Mitteln während der Planungsperiode sichert der Unternehmung die ständige Aufrechterhaltung der Zahlungsbereitschaft.

---

1) Vergl. Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 257

2) Siehe auch Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 187

3) Vergl. Schmid, K.: "Zur Aufstellung von Finanzplänen", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 4.Jg., 1949, S. 13

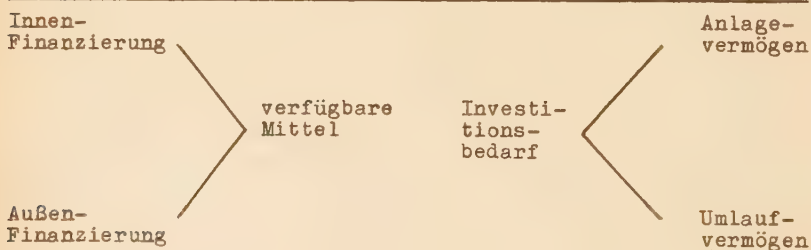
4) Vergl. Kosiol, E.: a.a.O., S. 257

5) Ein Kreditplan kann auch darauf abgestellt sein, die Aufnahme und Gewährung von Krediten zeitlich und mengenmäßig aufeinander abzustimmen. Der Versuch, die gewährten Kundenkredite mit dem Fremdmittelbedarf in Einklang zu bringen, stellt begreiflicherweise an den Aufbau des Kreditplanes andere Anforderungen, als wenn dieser nach dem Prinzip der Defizitdeckung den Saldo aus dem Zahlungsplan übernimmt (vergl. hierzu auch Rößle, K.: a.a.O., S. 187)

Der Liquiditätsplan stellt somit in seiner ganzen Zielsetzung eine Art "Zeitpunkt-Plan" dar<sup>1)</sup>, an Hand dessen die Liquiditätsanspannungen verfolgt werden können.

Sowohl der Zahlungs- und Kreditplan als auch der Liquiditätsplan lassen sich, je nach dem Gewicht, das den einzelnen Positionen zufällt, in eine Reihe weiterer Teilpläne gliedern, so daß mitunter ein ganzer Komplex von Einzelplänen gegeben ist<sup>2)</sup>. Die Ausgliederung von Teil- bzw. Unterplänen ist eine Frage der Zweckmäßigkeit. Die Struktur des finanzwirtschaftlichen Plangefüges ist zugleich ein Anhaltspunkt für den Grad der Planungsintensität.

Für die praktische Ausarbeitung von Finanzplänen ist es ratsam, zunächst alle Finanzbewegungen in einer Planskizze überschlägig zu erfassen. Hierzu kann das folgende Grundschemata herangezogen werden<sup>3)</sup>:



---

1) Vergl. Strobel, A.: "Die Liquidität", Stuttgart 1953, S. 204

2) Vergl. hierzu Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 17

3) Vergl. hierzu auch die Ausführungen auf S. 128 ff.

Die weitere Aufgliederung dieses Grundrisses in einzelne Planpositionen ist nur dann gerechtfertigt, wenn die erforderliche Übersicht und Genauigkeit der Planung nur dadurch erreicht werden kann.

Einer ähnlichen Prüfung bedarf es, um festzustellen, ob die außerordentlichen Kapitaltransaktionen, die eine Erweiterungsfinanzierung in der Regel mit sich bringen, in den ordentlichen Finanzplan mit einbezogen werden können oder ob diese zweckmäßigerweise in einem besonderen Finanzplan zu übernehmen sind. Im ordentlichen Finanzplan werden im allgemeinen nur die laufenden Zahlungsbewegungen des betrieblichen Umsatzprozesses erfaßt, während sich der außerordentliche Finanzplan auf die Abwicklung besonderer Finanzvorhaben beschränkt<sup>1)2)</sup>.

Für die zusätzliche Anschaffung einer Maschine läßt sich vermutlich unschwer im Rahmen des allgemeinen Finanzplanes Vorsorge treffen. Wo es sich indessen um die Erweiterung der gesamten Betriebsanlagen handelt, wird es nicht zu umgehen sein, einen besonderen Finanzplan auszuarbeiten. Diese Frage kann nur von Fall zu Fall aus rein praktischen Erwägungen her-

---

1) Vergl. Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 12 u. 36; Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 258

2) Allgemeiner und ordentlicher Finanzplan werden in dem oben dargelegten Sinne gleichgestellt; desgleichen wird zwischen dem besonderen und dem außerordentlichen Finanzplan keine Unterscheidung getroffen. STROBEL versucht, beide Begriffs-paare in sich abzugrenzen, indem er die "nicht vorhergesehenen oder außerhalb des normalen Unternehmungsablaufs liegenden Vorfälle" im außerordentlichen, "besondere Vorhaben oder Maßnahmen" dagegen im besonderen Finanzplan veranschlagt. Auf Grund dieser Unterscheidungsmerkmale dürfte eine klare Begriffsabgrenzung wohl kaum gegeben sein. Noch flüssiger sind die Grenzen, die STROBEL zwischen dem allgemeinen und ordentlichen Finanzplan zu ziehen versucht (siehe hierzu Strobel, A.: "Die Liquidität", Stuttgart 1953, S. 207/208)

aus entschieden werden<sup>1)2)</sup>.

#### IV. Primärer und sekundärer Finanzplan

Die betriebliche Investitionsplanung ist nur im Rahmen der Gesamtplanung sinnvoll, von welcher Seite aus das Investitionsprojekt auch immer angegangen wird. GUTENBERG<sup>3)</sup> unterscheidet fünf große Planungsbereiche: Beschaffungs-, Produktions-, Absatz-, Lagerbestands- und Finanzplanung, die er in einem "Vollplanungssystem" zusammenfaßt. Der Finanzplan ist somit ein Teilplan des betrieblichen Plangefüges - ein Einzelplan des alle Funktionsbereiche umfassenden Wirtschaftsplanes. Die systematische Planung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen setzt keineswegs voraus, daß für jeden Funktionsbereich ein Teilplan erstellt wird, obgleich durch den Ausbau der Produktionsanlagen alle Unternehmungsbereiche berührt werden. Die Lage auf dem Absatzmarkt kann z.B. so übersichtlich sein, daß es sich erübrigt, für diesen Planungssektor spezielle Untersuchungen anzustellen.

Der Finanzkaufmann muß sich jedoch, unabhängig davon, welches Gewicht seinem Arbeitsgebiet in der betrieblichen Gesamtplanung zufällt, stets der Verzahnung der einzelnen Planungs-

- 
- 1) Vergl. hierzu Schmid, K.: "Zur Aufstellung von Finanzplänen", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 4. Jg., 1949, S. 13
  - 2) Die methodische Behandlung der zu dem Gesamtkomplex "Finanzplanung" gehörenden Fragen würde über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen. Aufbau und Inhalt sowie die Arten des Finanzplanes werden hier mit Rücksicht auf die spezielle Themenwahl nur insoweit erörtert, als sich Berührungspunkte zur Planung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen ergeben bzw. eine analoge Anwendung allgemeiner Verfahrensgrundsätze möglich ist. Die Ausführungen beschränken sich daher auf jene Auswahl des Stoffgebietes, die für die Investitionsplanung von Belang ist.
  - 3) Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb", in Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22. Jg., 1952, S. 674

bereiche bewußt sein<sup>1)</sup>. Er darf ein Investitionsprojekt nicht allein im Hinblick auf die Finanzkraft des Unternehmens beurteilen, sondern er muß stets die "Gesamtwirkung", die "Ausstrahlung" auf die anderen Funktionsbereiche erkennen und beachten<sup>2)</sup>. Der Finanzplaner darf sich vor allem dann nicht auf eine isolierte Teilplanung beschränken, wenn ihm die Koordinierung der einzelnen Planbereiche zufällt. Das gilt in gleicher Weise für die Organe der anderen Führungsbereiche.

Die gegenseitige Abhängigkeit der einzelnen Teilpläne ergibt sich aus dem "interdependenten Charakter aller Plandaten"<sup>3)</sup>. Ist z.B. der Einsatz von zusätzlichen Maschinen vorgesehen, so ist diesem Investitionsvorhaben nicht nur im Produktionsplan Rechnung zu tragen, sondern gleichermaßen auch bei der Beschaffungs-, Absatz- und Finanzplanung.

Bei der Planung betrieblicher Investitionen ist grundsätzlich zu klären, nach welchem Planungsbereich sich die Gesamtplanung auszurichten hat. Die expansiven Bestrebungen werden unvermeidbar in einem der Funktionsbereiche auf eine Grenze stoßen, die sodann den Umfang der Leistungssteigerung und damit zugleich das Verhältnis zu den anderen Teilbereichen bestimmt. Die Investitionsplanung wird sich z.B. auf den Absatzsektor einspielen, wenn die Aufnahmefähigkeit des Marktes für den geplanten Kapazitätsausbau richtungsweisend ist. In diesem Fall wird der Absatzplan den Primärplan, d.h. den Ausgangspunkt der Planung bilden<sup>4)</sup>. Ist hingegen die Aufnahmefähigkeit des

---

1) Vergl. Schmaltz, K.: "Budgetary Control", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1926, Band II, Sp. 248/49; vergl. hierzu auch Beste, T.: "Wirtschaftsplanung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band II, Sp. 2343

2) Vergl. hierzu Siebert, K.: "Probleme der laufenden Finanzplanung im Großbetrieb", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7. Jg., 1955, S. 280 u. Siebert, K.: "Allgemeine Fragen der Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 608

3) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 124

4) Vergl. Lohmann, M.: "Der Wirtschaftsplan des Betriebes und der Unternehmung", Berlin/Leipzig/Wien 1928, S. 67

Marktes unbeschränkt und die Erweiterung von der Finanzkraft des Unternehmens abhängig, so wird der Finanzplan zum Orientierungspunkt für alle übrigen "sekundären" Teilpläne. Der Engpaß der Investitionsplanung kann aber auch im Beschaffungsbereich liegen, wenn z.B. die Ausgangsstoffe für die Produktion in der nötigen Menge und Qualität nicht erhältlich sind.

Welcher Teilplan für die Gesamtplanung maßgebend ist, hängt von der allgemeinen Wirtschaftslage, dem Produktionsprogramm, der Betriebsgröße, der Finanzlage des Unternehmens und ähnlichem mehr ab. Der "primäre" Teilplan läßt sich daher nur von Fall zu Fall bestimmen<sup>1)</sup>. Zwangsläufig wird sich aber die Investitionsplanung stets auf den schwächsten Teilbereich einregulieren<sup>2)</sup>. Dieser "Minimumsektor" wird sodann richtungweisend für die betriebliche Gesamtplanung, d.h. der schwächste Planungssektor gibt den Ausschlag für den Umfang der Investitionserweiterung.

Die Notwendigkeit, alle betrieblichen Funktionsbereiche leistungs- und kapazitätsmäßig auf den "Planungsengpaß" abzustimmen, bezeichnet GUTENBERG als das "Ausgleichsgesetz" der Planung, mithin der "Dominanz des Minimumsektors"<sup>3)</sup>. Es bildet die Grundlage für die Koordinierung der Teilpläne. Sobald die Investitionsplanung auf den Minimumsektor nicht einnivelliert wird, ist die Realisierung des Investitionsvorhabens von Anfang an in Frage gestellt. Unvermeidbar werden der Betriebsführung aus dieser Richtung Schwierigkeiten erwachsen, die sich je nachdem durch einen ungedeckten Finanzbedarf, mangelnde Beschäftigung, unzureichende Werkstoffzulieferung und dergleichen mehr äußern können. Bei der Planung betrieblicher Erweiterungs-Investitionen<sup>4)</sup> ist daher die "Dominanz des Minimumsektors" der

---

1) Vergl. Sellien, H.: "Finanzierung", Wiesbaden 1953, S. 83; Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 187

2) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 119 ff.

3) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 119

4) Vergl. Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 675

erste Verfahrensgrundsatz.

An dieser Stelle ist der vielfach geäußerten Meinung entgegenzutreten, die davon ausgeht, daß stets der Absatzplan den Ausgangspunkt der Investitionsplanung bildet, von dem die anderen Teilpläne abzuleiten sind<sup>1)</sup>. Ohne Zweifel ist es in jedem Fall unerläßlich, die Absatzaussichten abzuwägen und vorausschauend zu prüfen. Aus dieser Überlegung heraus kann aber nicht die Grundforderung erhoben werden, den Absatzplan in jeder Lage zum Primärplan zu erheben. Diese Frage ist ausschließlich von der jeweiligen wirtschaftlichen Situation abhängig, in der sich die Betriebswirtschaft befindet.

Die wirtschaftliche Entwicklung der Nachkriegszeit, die durch eine hohe Aufnahmefähigkeit des Marktes gekennzeichnet war, hat beispielsweise klar erwiesen, daß die dominierende Rolle in der betrieblichen Gesamtplanung nicht immer dem Absatzplan zukommt. Während dieser Zeit war vielmehr die Finanzkraft der Unternehmen der entscheidende Faktor, der sich "wie eine Barriere vor den offenen absatzwirtschaftlichen Raum"<sup>2)</sup> legt.

Im Hinblick auf die grundlegende Bedeutung, die der Finanzplanung zukommt, ist es an sich verwunderlich, wenn KOSIOL sagt: "Im Regelfall stellt der Finanzplan seiner ganzen Eigenart nach einen sekundären Plan dar, der namentlich aus dem Absatzplan, dem Produktionsplan, dem Lagerplan, den zugehörigen Beschaffungsplänen .... abgeleitet wird"<sup>3)</sup>. Die Wirtschaftspraxis bietet im Gegensatz hierzu mehr Beispiele dafür, daß die Finanzlage für die Verwirklichung von Investitionsplänen ausschlaggebend ist. Die Zahl der Fälle, in denen wegen Finanzie-

- 
- 1) Vergl. hierzu unter anderem auch Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 23/24
  - 2) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg, 1955, Band I, S. 123
  - 3) Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 256

rungsschwierigkeiten von der Durchführung eines Investitions-  
vorhabens abgesehen oder eine Beschränkung in Kauf genommen  
werden mußte, dürfte im Hinblick auf die anderen Störungsfak-  
toren bei weitem überwiegen. Diese Tatsache unterstreicht den  
Wert und die Bedeutung der Finanzplanung für die Betriebsfüh-  
rung. Auch der Finanzpraktiker SELLIEN wendet sich gegen die  
"untergeordnete Rolle", die man dem Finanzplan in theoretischen  
Abhandlungen mitunter beimißt<sup>1)</sup>.

Doch unabhängig von der Frage, welchem Teilplan die  
Primärfunktion zufällt, wird es immer eine der vornehmsten  
Aufgaben der Unternehmungsleitung sein, die finanziellen Aus-  
wirkungen der geplanten investitionspolitischen Maßnahmen ab-  
zuschätzen und zahlenmäßig zu ermitteln. Die richtige Veran-  
schlagung des Investitionsbedarfs und die Bereitstellung der  
Investitionsmittel sind in jedem Fall eine wichtige Voraus-  
setzung für eine vorsichtige Investitionspolitik.

---

1) Vergl. Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 12

### C. Grundanforderungen an die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung

Methodisches Planen vollzieht sich in hohem Maße nach Verfahrensgrundsätzen, die für das systematische Vorgehen richtungweisend sind. In der Fachliteratur sind eine Reihe von Verfahrensregeln entwickelt worden, die das Planen erleichtern, indem sie es von Anbeginn zielsicher steuern. Die wichtigsten hiervon, die auch bei der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung zu berücksichtigen sind, werden nachstehend wiedergegeben.

Die Anwendung bewährter Verfahrensweisen beschleunigt den Planungsvorgang und sichert ihn gegen Fehldispositionen weitgehend ab. Der Finanzplaner erhält auf diese Weise wertvolle Anhaltspunkte, die ihn in die Lage versetzen, die Planung so vollkommen wie möglich zu gestalten. Werden hingegen die an jede Investitionsplanung zu stellenden Grundanforderungen nicht beachtet, so ist die Planung mangelhaft. Der Erfolg betrieblicher Investitionen kann hierdurch schon im vorhinein ernstlich bedroht werden.

### I. Ausgleichsgesetz der Planung

Der Ansatz einer systematischen Investitionsplanung liegt in der Ermittlung des schwächsten Planungssektors innerhalb der betrieblichen Vollplanung. Auf diesen Minimumsektor sind die anderen funktionellen Planungsbereiche kapazitätsmäßig auszurichten. Speziell bei der Betriebserweiterung ist darauf zu achten, daß der Planungsengpaß, an welcher Stelle er auch auftritt, die absolute Grenze für den Kapazitätsausbau bildet. Dieses Problem wurde bereits in anderem Zusammenhang behandelt, weshalb es sich erübrigt, hierauf noch einmal einzugehen<sup>1)</sup>. Festzuhalten bleibt jedoch, daß die Planabstimmung nach dem "Ausgleichsgesetz der Planung" die erste wichtige Verfahrensregel bei der Investitionsplanung darstellt.

---

1) Vergl. hierzu die Ausführungen auf S. 51 ff.

## II. Vollständige, lückenlose Planung

Die Planung betrieblicher Investitionen erstreckt sich auf alle Teilbereiche des Betriebslebens. Der Finanzplaner darf daher bei seiner Vorscheurechnung nicht an Einzelvorgängen hängen bleiben, er darf seine Untersuchungen nicht auf einen oder einige wenige Teilausschnitte beschränken, sondern er muß sämtliche Planungstatbestände überschauen und durchdenken. Eine weitere Grundanforderung an die systematische Investitionsplanung lautet daher: Vollständige, lückenlose Planung durch Berücksichtigung aller wichtigen inner- und außerbetrieblichen Tatbestände<sup>1)</sup>.

Die Forderung nach Vollständigkeit der Planung besagt nicht, daß der Finanzplaner alle Teilpläne auf ihre sachliche Richtigkeit hin zu prüfen hat. Das wird ihm zum Teil gar nicht möglich sein; die technische Projektierung z.B. entzieht sich ohnedies seinem Beurteilungsvermögen. Worauf diese Forderung hinzielt, ist, die Finanzwirksamkeit der Plandaten zu erkennen und die Frage nach der Wirtschaftlichkeit des Kapitaleinsatzes und dessen Rentabilität zu stellen. Eine Entscheidung über den Ausbau der Betriebsanlagen sollte nur dann getroffen werden, wenn über die Auswirkungen der Erweiterungsinvestition auf das gesamte Betriebsgeschehen volle Klarheit besteht.

Die Planung ist schlecht, sagt GUTENBERG, "wenn sie lückenhaft und unvollständig ist", das besagt nichts anderes, "als daß die Koordinierung der großen betrieblichen Teilbereiche: Beschaffung, Absatz, Lagerhaltung und Finanzen nicht so vollzogen ist, wie es bei gut geleiteten Unternehmen der Fall sein sollte"<sup>2)</sup>.

Die zuverlässige Vorschau auf den voraussichtlichen Erfolg betrieblicher Investitionen setzt keineswegs voraus, daß

- 
- 1) Vergl. Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7. Jg., 1955, S. 255  
2) Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22. Jg., 1952, S. 672

der Investitionsplan in zahlreiche Einzelpläne aufgelöst wird. Vollständig, wie andererseits lückenhaft, kann sowohl eine detaillierte Feinplanung, wie auch eine Grobplanung sein. Der Planungsumfang ist somit keine Beurteilungsgrundlage für den Wert der Planung. Je nach Größe und Beschaffenheit des Investitionsprojektes sowie nach den Umständen, die sich aus der wirtschaftlichen Lage ergeben, kann gegebenenfalls eine "Umrißplanung" den Anforderungen voll genügen<sup>1)</sup>. Entscheidend für den Planerfolg ist nicht der Grad der Planungsintensität, sondern einzig die Tatsache, ob alle Teilbereiche durchdacht und erfaßt sind.

### III. Elastische Planung

Die Investitionsplanung soll eine rationelle Grundlage für die Bestgestaltung des Produktionsleistungsprozesses sein. Um diesen Zweck zu erfüllen, muß die Planung auch möglichen Änderungen der Wirtschaftsverhältnisse Rechnung tragen, d.h. sie muß in einem gewissen Ausmaß "elastisch" sein, damit nicht schon bei den geringsten Abweichungen von den Plandaten der ganze Planungsmechanismus in Unordnung kommt<sup>2)</sup>. Eine Anpassung an den ständigen Wechsel der Wirtschaftslage wird in hohem Maße erreicht, in dem man Leistungs-, Kapazitäts- und Zeitre-serven in die Plangrößen einbaut.

Es geht allerdings zu weit, wenn in theoretischen Ab-handlungen mitunter die Forderung erhoben wird, die Investi-tionsplanung so beweglich zu gestalten, daß sie stets der je-

- 
- 1) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre" Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 117
  - 2) Vergl. hierzu Beste, T.: "Wirtschaftsplanung", in: Hand-wörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band 2, Sp. 2340; Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 6; Kosiol, E.: "Finanzplanung im Betrieb", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 4.Jg., 1949, S. 12; Gutenberg, E.: a.a.O., S. 118

weiligen wirtschaftlichen Entwicklung angepaßt werden kann. Begreiflicherweise ist der Elastizität der Betriebsplanung eine Grenze gesetzt. Das Wirtschaftsgeschehen kann in unvorhersehbarer Weise so starken Veränderungen unterworfen werden, daß die Vorscheurechnung vor völlig andere Voraussetzungen gestellt wird und ihren Wert als Dispositionsgrundlage verliert. Der Planungselastizität wird man daher nur einen beschränkten Spielraum zugestehen können.

Die Notwendigkeit einer beweglichen Investitionsplanung zeigt sich vor allem bei der laufenden Plankontrolle, die häufig zu dem Ergebnis führt, daß gewisse Abweichungen zu den Vorgabeziffern vorliegen. Sind die tatsächlichen Gegebenheiten anders als die der Planung zugrundegelegten Erwartungen, so ist es unerlässlich, die Fehlschätzung zu korrigieren, um hierdurch den Anschluß an die veränderte Wirtschaftslage zu finden. Aus diesen Erwägungen heraus zerlegt man auch einen längeren Planungszeitraum in einzelne Planabschnitte. Notwendig werden die Umdispositionen können auf diese Weise leichter erkannt und rascher ausgeführt werden<sup>1)</sup>. Dem dynamischen Charakter der Investitionsplanung wird durch derartige Vorbeugungsmaßnahmen sinnvoll Rechnung getragen.

KOSIOL<sup>2)</sup> weist mit Recht darauf hin, daß die Ausarbeitung eines elastischen Planes von der Beweglichkeit in der Ausführung festliegender Pläne scharf zu trennen ist. Diese grundverschiedenen und deshalb getrennt zu behandelnden Tatbestände werden nicht immer klar auseinander gehalten. Beim Vollzug der Investitionsplanung kann den verantwortlichen Planungsorganen ein mehr oder weniger großer Dispositions-Spielraum zugestanden werden. Stellen beispielsweise die Planvorhaben bindende Vorschriften dar, so werden der Initiative und Bewegungsfreiheit der ausführenden Stelle Fesseln angelegt<sup>3)</sup>. Wird dagegen dem

---

1) Vergl. Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 6

2) Kosiol, E.: "Finanzplanung im Betrieb", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 4.Jg., 1949, S. 12

3) Vergl. hierzu Henzel, F.: a.a.O., S. 28; dgl. Oswald, M.K.: "Das Industriebudget", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5.Jg., 1928, S. 461

Ausführenden eine gewisse Entscheidungsbefugnis zugestanden, so wird ihm ein bestimmtes Maß an Selbständigkeit und Beweglichkeit übertragen.

Für den Umfang an Bewegungsfreiheit, der den ausführenden Organen zugebilligt werden soll, läßt sich keine Norm aufstellen. Die Beurteilung dieser Frage hängt von der Person des Ausführenden, vom Planungsobjekt und den inner- und außerbetrieblichen Verhältnissen ab<sup>1)</sup>. Die Unternehmungsleitung sollte aber stets darauf achten, daß die notwendige Anpassung an die wirtschaftlichen Wechsellagen durch ein allzu starres Plansystem nicht in Frage gestellt wird. Es liegt in der Natur der Sache, daß mit zunehmender Intensität der Planung das gesamte Plangefüge erstarrt und die Dispositionen der Unternehmungsleitung durch einen mechanischen Ablauf der Betriebs-tätigkeit ersetzt wird. Der Betriebsablauf darf sich aber nicht nach einem festgefahrenen bürokratischen Plansystem richten. Der Plan als solcher muß deshalb eine entsprechende Elastizität aufweisen wie andererseits auch der ausführenden Stelle ein Mindestmaß an Beweglichkeit einzuräumen ist<sup>2)</sup>. Nur so kann die Gefahr "geplanter Fehlentwicklungen" abgewendet werden.

#### IV. Umfang und Intensität der Planung

Im Zusammenhang mit den Erwägungen über die Planungselastizität steht die Frage nach dem zweckmäßigen Umfang und der notwendigen Intensität der Investitionsplanung. Unter Planungsumfang soll hier die horizontale Ausdehnung der Planung, z.B. auf die einzelnen Funktionsbereiche, unter Planungsintensität die vertikale Gliederung und gedankliche Durchdringung der Planungstatbestände verstanden werden. Den richtigen Pla-

---

1) Ähnlich Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 117/118

2) Vergl. Strobel, A.: "Die Liquidität", Stuttgart 1953, S. 208

nungsumfang und die nötige Planungsdichte zu treffen, bedarf eines theoretisch wie praktisch gut fundierten Wissens um die tieferen Zusammenhänge der inner- und außerbetrieblichen Hergänge. Geht die Unternehmensleitung an die Frage nicht mit der erforderlichen Sachkenntnis heran, so wird das Investitionsprojekt nur allzu leicht "unterplant" oder "überplant".

Ein Investitionsvorhaben ist "unterplant", wenn die Voraussetzungen für die Durchführung der Investition nicht hinreichend geklärt sind. Im Gegensatz hierzu steht die "Überplanung". Sie liegt vor, wenn im Hinblick auf die Anforderungen, die an eine rationelle Investitionsplanung zu stellen sind, zu viel, d.h. zu umfangreich und zu intensiv geplant wurde<sup>1)</sup>. Eine übersteigerte Planungsintensität verursacht nicht nur einen unwirtschaftlichen Aufwand an Arbeit, Zeit und Kapital, sie führt zumeist auch durch die Überschätzung der formalen Rechentchnik zu einer Erstarrung des gesamten Plangefüges.

Um ein Investitionsvorhaben systematisch zu planen, muß nicht unbedingt ein umfangreiches Planmaterial vorliegen. Es ist auch nicht notwendig, daß die Investitionsplanung in eine Reihe von Teilplänen zerlegt wird. Die Anhäufung von Tabellen, Formularen und Skizzen ist kein Maßstab für den Vollkommenheitsgrad der Investitionsplanung. Sie wird weit eher den Verdacht erwecken, daß eine unwirtschaftliche Überplanung vorliegt. Ein überzogener, komplizierter Planungsmechanismus wird in der Regel mehr schaden als nutzen<sup>2)</sup>.

Der Wert der Investitionsplanung hängt nicht vom Planungsumfang und von der Analyse der Einzeltatbestände ab. Im Gegenteil, vor einer Übertreibung des Formalen ist bei der häufig zu beobachtenden Freude am Zahlenspiel und dem Hang zur

---

1) Vergl. Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 673

2) Vergl. hierzu Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 13

Ausarbeitung graphischer Darstellungen geradezu zu warnen<sup>1)</sup>. Ein noch so sorgfältig ausgearbeiteter Investitionsplan ist dann unwirtschaftlich, wenn an seiner Stelle eine einfache Umrißplanung den gleichen Zweck erfüllt<sup>2)</sup>. Entscheidend ist vor allem, ob der Investitionsprozeß im voraus genügend durchdacht ist. Inwieweit es notwendig wird, die gedankliche Einsicht in die Zusammenhänge zahlenmäßig zu Papier zu bringen, ist eine reine Frage der Zweckmäßigkeit. Planungsumfang und Planungsintensität müssen stets in einem vernünftigen Verhältnis zu dem Planungsobjekt stehen<sup>3)</sup>. Es ist begreiflich, daß man den Plan für den Ausbau großindustrieller Anlagen nicht "im Kopf" haben kann. In diesem Fall ist es natürlich unerläßlich, mit einem bis in alle Einzelheiten ausgearbeiteten technischen und wirtschaftlichen Investitionsplan zu arbeiten. Andererseits vermag aber in nicht wenigen Fällen eine Umrißplanung den Anforderungen voll zu genügen.

Diese Tatsache ist noch insofern von Belang, als in der Praxis von seiten der Klein- und Mittelbetriebe häufig der Einwand erhoben wird, eine methodisch entwickelte Betriebsplanung sei für sie zu kostspielig. Offensichtlich geht man hier von der irrigen Vorstellung aus, daß systematisches Planen die Einrichtung selbständiger Planstellen und den Unterhalt einer aufwendigen Planungsorganisation erfordert. Mit Nachdruck muß deshalb hier betont werden, daß die methodische Betriebsplanung nicht an bestimmte organisatorische Mindestanforderungen, und zwar weder in sachlicher noch in personeller Hinsicht gebunden ist. Jede Unternehmungsleitung kann mit System und Methode planen! Sie sollte sich dabei stets vergegenwärtigen,

- 
- 1) Ähnlich Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 255
  - 2) Vergl. hierzu Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 20; vergl. Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 187
  - 3) Vergl. Siebert, K.: "Probleme der laufenden Finanzplanung im Großbetrieb", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 279

daß eine noch so grobe Umrißplanung immer noch besser ist als ein völliger Verzicht auf eine vorausschauende Investitionspolitik<sup>1)</sup>.

#### V. Die Bemessung des Planungs-Zeitraumes

Die Länge der Planungsperiode ist im wesentlichen von der Größe und Art des Investitionsprojektes, der gegenwärtigen Lage und dem Grad der Überschaubarkeit der künftigen wirtschaftlichen Entwicklung abhängig<sup>2)</sup>. Der Beginn des Planungsabschnittes wird mit der voraussichtlichen Aufnahme der Investitionstätigkeit oder dem Abruf der Finanzierungsmittel festgelegt. Mit der in Aussicht genommenen Fertigstellung des Investitionsprojektes oder mit der letzten Investitionsausgabe endet der Planungszeitraum<sup>3)</sup>. Die Dauer der Investitionstätigkeit bzw. der Investitionsfinanzierung fällt demnach mit dem Planungszeitraum zusammen.

Durch die Festlegung der Planungsperiode wird das Investitionsrisiko wesentlich beeinflusst. Wird z.B. die Zeitspanne bis zum Produktionsanlauf zu kurz bemessen, so können sich folgenschwere Terminschwierigkeiten bei der Durchführung der Investition sowie in der Belieferung der Kunden einstellen. Auch die Finanzierung der Investitionen kann auf ernste Schwierigkeiten stoßen, falls die Produktion zu spät anläuft und die schon vorweg disponierten Einnahmen ausbleiben. Dagegen bringt ein zu weit ausgedehnter Planungszeitraum die Gefahr mit sich, daß die wirtschaftliche Entwicklung mehr und mehr von den der Planung zugrundeliegenden Daten abweicht. Es bedarf daher einer gründlichen Überlegung und einer genauen Kenntnis der Planungstatbestände, um festzustellen, ob die Investitionsplanung

- 
- 1) Ähnlich Strobel, A.: "Die Liquidität", Stuttgart 1953, S. 227
  - 2) Vergl. Beste, T.: "Wirtschaftsplanung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band 2, Sp. 2343
  - 3) Die "Errichtungsperiode" wird - dem Sachverhalt entsprechend - von BECKMANN in ähnlicher Weise zeitlich umrissen (Beckmann, L.: "Die betriebswirtschaftliche Finanzierung", Stuttgart 1956, S. 99)

auf kurze oder lange Sicht durchgeführt werden soll<sup>1)</sup>.

Das Nebeneinander verschiedener Arten von Investitionstätigkeiten, die nicht nur technisch und finanziell, sondern auch zeitlich aufeinander abzustimmen sind, erschwert mitunter die Dispositionen ganz beträchtlich. Vor allem beim Ausbau großer Werksanlagen, der sich oft über mehrere Jahre hinzieht, ist die zeitliche Fixierung des Investitionsablaufes außerordentlich schwierig. Man geht hierbei zumeist so vor, daß man die verschiedenen Tätigkeitsarten aufschlüsselt und den Investitionsprozeß in einzelne Zeitabschnitte auflöst.

Bei der zeitlichen Analyse des Investitionsprozesses ist zu beachten, daß neben der technischen Abwicklung des Kapazitätsausbaus die finanziellen Anforderungen klar übersehen werden. Kommt der Terminkalender aufgrund von Zahlungsschwierigkeiten oder infolge anderer Umstände erst einmal in Unordnung, so können sich daraus schwerwiegende Folgen ergeben, die den Erfolg der Investitionen in Frage zu stellen vermögen.

Die termingerechte Abwicklung der Investitionsplanung wird in der Regel umso eher gelingen, je kürzer der Planungszeitraum bemessen werden kann<sup>2)</sup>. Die Unsicherheitsfaktoren nehmen zu, je weiter die Planung in die Zukunft reicht. Der Planungszeitraum sollte deshalb schon aus Gründen der Vorsicht nicht länger gewählt werden als die wirtschaftliche Entwicklung einigermaßen überschaubar ist.

Um die Zuverlässigkeit der Investitionsplanung zu erhöhen, werden in der Praxis neben den kurzfristigen Plänen häufig auch langfristige Rahmenpläne entwickelt, die das etappenweise Vorgehen beim Betriebsausbau zunächst nur umreißen<sup>3)</sup>.

---

1) Vergl. Oswald, M.K.: "Das Industriebudget", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5.Jg., 1928, S. 459

2) Vergl. Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 32

3) Vergl. auch Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 261

Die entwickelten Verfahrensgrundsätze für die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung sind damit keineswegs erschöpfend dargelegt und ließen sich unschwer noch um einige weitere ergänzen<sup>1)</sup>. Wie schon zu Eingang dieses Kapitels erwähnt, sollen jedoch hier nur die wichtigsten Grundanforderungen, die an die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung zu stellen sind, aufgezeigt werden. Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß der Finanzplaner bei der Ausarbeitung eines Investitionsplanes folgende Verfahrensgrundsätze zu beachten hat:

1. Der Umfang des Kapazitätsausbaus richtet sich nach dem schwächsten Planungssektor durch das Ausgleichsgesetz der Planung (Dominanz des Minimumsektors).
2. Vollständige, lückenlose Planung durch systematisches Erfassen aller Planungstatbestände.
3. Genaue Ermittlung des Investitionsbedarfs<sup>2)</sup>.
4. Prüfung der Wirtschaftlichkeit und Rentabilität des Investitionsprojektes<sup>3)</sup>.
5. Elastische Planung - Berücksichtigung von Leistungs- und Zeitreserven.
6. Planungsumfang und Planungsintensität auf

---

1) Seitzer beispielsweise stellt an die Planungsorganisation folgende Forderungen: 1. Wahrung der Wirtschaftlichkeit, 2. Übersichtlichkeit und Klarheit, 3. Gewähr für Vollständigkeit, 4. Prinzip der Vergleichbarkeit, 5. Schnelle Kontrolle, 6. Wirtschaftlich vertretbare Genauigkeit, 7. Elastizität der Planung (Seitzer, H.: "Die Stellung des Budgets im industriellen Rechnungswesen", Würzburg 1939, S. 39 ff.)

2) Siehe hierzu die Ausführungen auf S. 120

3) Siehe hierzu die Ausführungen auf S. 80

das Investitionsprojekt und die wirtschaftlichen Verhältnisse abstellen.

7. Richtige Bemessung des Planungszeitraumes.
8. Bereitstellung der Finanzierungsmittel<sup>1)</sup> -  
Sicherung der Zahlungsbereitschaft durch  
eine vorausschauende Liquiditätspolitik.

---

1) Siehe hierzu die Ausführungen auf S. 45 ff.

#### D. Die Planung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen aus der Sicht des Finanzkaufmanns

Die Ausweitung der Betriebskapazität ist in besonderer Weise geeignet, die ganze Problematik der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung aufzuzeigen. Das erklärt sich daraus, weil der Ausbau der Produktionsanlagen an das Beurteilungsvermögen und an die Entscheidungsfähigkeit der Finanzleitung erhöhte Anforderungen stellt. Die Gefahr von Fehlinvestitionen ist speziell bei den Erweiterungsinvestitionen in hohem Maße gegeben. Die Wirtschaftspraxis bietet zahlreiche Beispiele für die verhängnisvollen Folgen einer mangelhaften Investitionsplanung. Schlechte Konkurrenzfähigkeit, Finanzierungsschwierigkeiten, Unterbeschäftigung, Kapitalverlust und Kapitalvernichtung sind meist unausbleibliche Folgeerscheinungen einer improvisierten Anlagenerweiterung, die einer klaren Vorausschau entbehrt<sup>1)</sup>.

Bei unseren Betrachtungen über die Investitionsplanung zum Zwecke der Leistungssteigerung gehen wir von der Grundfrage aus, welche Erwägungen und Berechnungen vor der Durchführung einer Erweiterungsinvestition anzustellen sind. Der Standort, von dem aus uns wir dieser Frage zuwenden, ist der des Finanzplaners. Schon zu Eingang dieser Schrift wurde hervorgehoben, daß der Finanzplaner die Finanzwirksamkeit aller auf die Betriebserweiterung abzielenden Maßnahmen zu untersuchen hat. Es obliegt ihm ferner die Aufgabe, den Wirtschaftlichkeitsgrad und die Rentabilität der Kapitalinvestition zu ermitteln.

Die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung darf sich daher nicht - um das hier noch einmal kurz festzuhalten - mit einer isolierten Schau begnügen, sondern sie muß den komplexhaften Charakter der Erweiterungsinvestition erfassen. Die Berechnung der Rentabilität des Investitionsprojektes macht

---

1) Ähnlich Kolbe, K.: a.a.O., S. 12

es erforderlich, daß der Finanzplaner seinen Blick weitert und die Gesamtzusammenhänge erkennt<sup>1)</sup>. Die von anderer Seite veranschlagten "Wunschzahlen" bedürfen jedenfalls einer ernsthaften Prüfung im Hinblick auf den möglichen Ertrag der Kapitalinvestition. Ein Finanzkaufmann, der ohne Rücksicht auf die marktwirtschaftliche Entwicklung und ohne nähere Kenntnis des Mitteleinsatzes einem Investitionsvorhaben lediglich deshalb zustimmt, weil der angemeldete Investitionsbedarf mit den verfügbaren Mitteln gedeckt werden kann, ist nach der hier vertretenen Ansicht kein Wirtschaftler, der mit den Eigenschaften eines verantwortungsbewußten Unternehmensleiters ausgestattet ist.

Die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung zielt auf den wirtschaftlichen Erfolg der Kapitalinvestition ab. Dieser Zweck wird verfehlt, wenn sie nur dazu dient, die Kostenvoranschläge mit der Finanzlage des Unternehmens in Beziehung zu bringen. Das Kernstück der Finanzplanung wird stets die Ermittlung des Investitionsbedarfs und die Bereitstellung der Finanzierungsmittel bleiben. Um jedoch eine treffsichere Entscheidung über den Investitionserfolg fällen zu können, ist es unerläßlich, darüber hinaus die Auswirkungen der Kapazitätssteigerung zu sehen und die Frage nach der Wirtschaftlichkeit und Rentabilität des Investitionsobjektes zu stellen<sup>2)</sup>.

- 
- 1) Ähnlich Siebert, K.: "Allgemeine Fragen der Investitionsplanung" in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 608
  - 2) HENZEL weist mit Betonung darauf hin, daß man "nicht einen Finanzplan aufstellen kann, ohne in weitem Maße Tätigkeiten und Leistungen zu planen" (Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 17)

## I. Der Markt als grundlegende Orientierungsgröße

Betriebliche Investitionen werden getätigt zum Zwecke der Leistungserstellung. Eine erwerbswirtschaftlich orientierte Betriebswirtschaft ist aber nur dann lebensfähig, wenn die erstellten Leistungen auf dem Markt verwertet werden können. Die Entscheidung, ob eine Erweiterungsinvestition durchgeführt werden kann, ist daher in erster Linie von der Stellung des Betriebes am Absatzmarkt abhängig, denn der Markt bestimmt den Umfang und die Richtung der Erweiterungsinvestition.

Die Schlüsselstellung des Marktes für die Planung und Durchführung von Investitionen ergibt sich daraus, daß die Realisierung des investierten Kapitals nur im Wege der Nutzung während des betrieblichen Leistungsprozesses möglich ist. Da jedoch der Beschäftigungsgrad eines Betriebes in direkter Abhängigkeit von der Lage am Absatzmarkt steht, übt der Markt eine Art "Richteramt" über den Erfolg einer Investition aus<sup>1)</sup>.

Daß es unerlässlich ist, vor dem Ausbau der Betriebsanlagen zu prüfen, ob der Markt auch aufnahmefähig ist, ist an sich eine elementare betriebswirtschaftliche Erkenntnis. Um so erstaunlicher ist es, immer wieder feststellen zu müssen, in welchem hohem Maße die Bedarfsfrage bei der Betriebserweiterung vernachlässigt wird, ja wie oberflächlich selbst bei der Verwirklichung umfassender Investitionsprojekte mitunter die Frage nach den ökonomischen Voraussetzungen geprüft wird<sup>2)</sup>. Fehlinvestitionen mit allen negativen Begleiterscheinungen sind meist die Folge mangelhafter oder gar unterbliebener marktanalytischer Untersuchungen.

Der Ausgangspunkt für jede betriebliche Erweiterungs-

---

<sup>1)</sup> Vergl. hierzu auch Eucken, W.: "Die Grundlagen der Nationalökonomie", Godesberg 1947, S. 202

<sup>2)</sup> Vergl. hierzu Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 64; dgl. Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S.25

planung ist die systematische Erkundung der Marktlage. Nur hierdurch kann die Gesellschaftsleitung ein klares Bild über die ökonomischen Umweltbedingungen des Unternehmens erhalten<sup>1)</sup>. Die Analyse der für den Absatz bedeutsamen Faktoren ist für die Untersuchung der Wirtschaftlichkeit und der Rentabilität des Investitionsprojektes grundlegend. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sind der erste Baustein für den Investitionsplan; denn bevor irgendwelche organisatorischen und finanzwirtschaftlichen Erwägungen über Größe und Beschaffenheit des Investitionsvorhabens angestellt werden, muß die absatzwirtschaftliche Situation geklärt sein.

Mit dieser Tatsache muß sich jede betriebswirtschaftliche Planstelle - nicht nur die Absatzplanung - gründlich auseinandersetzen. Denn was heißt letzthin "richtig", "erfolgreich" investieren? - doch nichts anderes als die organisatorischen Voraussetzungen für die Herstellung jener Güter und Leistungen zu schaffen, für die eine marktwirksame Nachfrage besteht<sup>2)</sup>. Das erste Plandatum ist deshalb immer der Markt bzw. der dort wirksame Bedarf. Die Absatzfrage ist nur dann ohne Belang, wenn die Nachfrage zum Angebotspreis unbeschränkt ist, was wohl nur in den seltensten Fällen zutrifft. Selbst bei einer starken Monopolstellung wird die Unternehmungsleitung nicht umhin können, vor dem Kapazitätsausbau die Bedarfsstruktur zu ermitteln. Im allgemeinen sind gerade heute bei dem hohen Sättigungsgrad des Bedarfs auf weiten Gebieten der Produktionswirtschaft die Verhältnisse dergestalt, daß eine Untersuchung über die Aufnahmefähigkeit des Marktes vor der Erhöhung des Absatzvolumens von dringender Notwendigkeit ist.

Der planmäßigen Markterkundung geht die Frage voraus, auf welche Art der Bedarfsdeckung das Unternehmen bei der

---

\* 1) Eingehender hierzu Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 26 ff.

2) Ähnlich Vetter, E.G.: "Investitionslenkung", Heidelberg 1956, S. 13

Betriebserweiterung überhaupt abzielt<sup>1)</sup>. Mit anderen Worten, die Frage: Was soll künftig mehr oder zusätzlich produziert werden? steht vor der Frage: Wieviel kann davon produziert werden?

Die Aufstellung des Fabrikationsprogrammes wird bei der Kapazitätssteigerung in der Regel an die bestehende Organisation d.h. an die eingeführten Erzeugnisse anknüpfen. Handelt es sich z.B. um einen Industriebetrieb, der mehrere Erzeugnisse herstellt, so ist zu klären, ob die Produktion aller Fabrikate oder nur einzelner gesteigert werden soll. Die Unternehmensleitung wird sich bei der hier zu treffenden Entscheidung nicht allein an die Absatzmöglichkeiten halten; sie wird die Produktionssteigerung der einzelnen Erzeugnisarten auch im Hinblick auf deren Ertragsfähigkeit beurteilen. Die Gewinnspanne kann und wird in der Regel bei bestimmten Erzeugnissen günstiger liegen als bei anderen Produkten<sup>2)</sup>. Auch die Art des Fertigungsverfahrens, die Beschaffungsmöglichkeiten der Ausgangsprodukte sowie die Besonderheit der Vertriebsform kann mit entscheidend dafür sein, die Herstellung eines bestimmten Fabrikates zu forcieren, hingegen den Ausstoß eines anderen auf dem gegenwärtigen Stand zu belassen<sup>3)</sup>.

Die Leistungsanforderungen des Marktes können auch dergestalt sein, daß das Erzeugungsprogramm durch die Herstellung eines oder mehrerer neuer Erzeugnisse erweitert wird. Schließlich ist noch der Fall in Erwägung zu ziehen, daß ein Betrieb auf Grund der veränderten Bedarfsstruktur seine Fertigung auf ein anderes Programm umstellt.

---

1) Vergl. Schäfer, E.: "Die Aufgabe der Absatzwirtschaft", Köln/Opladen 1950, S. 108

2) Hierüber gibt der Erfolgsausweis nach Erzeugnisarten eine wichtige Beurteilungsgrundlage ab.

3) Bei der Festlegung des Produktionsprogrammes spielen außer den angeführten Überlegungen auch noch andere Erwägungen, wie z.B. die Frage der Krisenfestigkeit und des Risikoausgleichs oder die Möglichkeit der Ausnutzung vorhandener Grundstoffe und ähnliches mehr mit herein.

Die Planung hinsichtlich der Art der Leistungssteigerung kann mit der Analyse und Beobachtung der Marktverhältnisse Hand in Hand gehen. Die Zusammensetzung des Erzeugungsprogramms kann aber auch im vorhinein festgelegt werden, so daß die Marktuntersuchung ausschließlich auf die Ermittlung der Bedarfshöhe ausgerichtet ist.

Ist die Aufbringung der Investitionsmittel gesichert, und stehen dem Kapazitätsausbau keine organisatorischen Schwierigkeiten entgegen, so ist die Aufnahmefähigkeit des Marktes die wichtigste Orientierungsgröße für den Umfang der Leistungssteigerung. Die Investitionsplanung setzt in diesem Fall eine besonders günstige Analyse der Bedarfslage voraus, weil diese für alle organisatorischen und finanziellen Maßnahmen richtungweisend ist<sup>1)</sup>. Die Erkundung der Absatzverhältnisse ist umso mehr geboten, wenn im Zuge der Produktionsausweitung ein neuer Markt erschlossen werden soll.

Eine zuverlässige Voraussage über die künftige Aufnahmefähigkeit des Marktes ist in weiten Produktionsbereichen nur möglich, wenn die betriebliche Absatzlage systematisch erforscht wird. Das bedeutet einmal, daß die gegenwärtige Marktsituation methodisch erkundet wird. Zum anderen sind aber auch die Veränderungstendenzen aufzuspüren, aus denen die voraussichtliche Entwicklung des Absatzmarktes abgeleitet werden kann<sup>2)</sup>. Die Untersuchungen über die künftigen Absatzmöglichkeiten verlaufen demnach grundsätzlich in zwei verschiedenen Richtungen. Während die Marktanalyse im Sinne einer Bestandsaufnahme die Struktur und das Potential des Absatzmarktes zu erfassen versucht, zielt die Marktbeobachtung darauf ab, die Marktbewegungen und Entwicklungstendenzen zu erforschen, um eine Prognose über die Absatzaussichten zu stellen<sup>3)</sup>.

---

1) Ähnlich Schäfer, E.: "Die Aufgabe der Absatzwirtschaft", Köln/Opladen 1950, S. 108

2) Vergl. Fischer, G.: a.a.O., S. 30; vergl. Vershofen, W.: "Marktforschung in Deutschland heute", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 24.Jg., 1954, S. 247

3) Vergl. hierzu auch Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 29

Wenden wir uns zunächst der Marktanalyse zu. Sie erstreckt sich auf ein räumlich abgegrenztes Absatzgebiet, das sich entweder mit dem bisherigen deckt oder darüber hinaus neue Märkte mit einschließt. Ausgangspunkt für die Ermittlung des Bedarfes sind jene Wirtschaftseinheiten und Haushaltungen, die als Abnehmer für die Betriebsleistungen in Betracht kommen.

Durch die Erforschung der Kaufmotive und der Kaufkraftverhältnisse kommt die systematische Marktanalyse zu einer Bestandsaufnahme der Bedarfsträger, und zwar nach Zahl, Art, Größe und räumlicher Verteilung. Bei der Bedarfsstudie ist klar zu unterscheiden, ob die in Aussicht genommene Erhöhung des Güterangebotes einen "originären Bedarf deckt, oder einen von diesem abgeleiteten Ergänzungsbedarf"<sup>1)</sup>. Im letzteren Fall ist es unumgänglich, auch die Bedarfsstruktur der Erzeugnisse zu klären, von denen die Nachfrage nach den eigenen Erzeugnissen abhängt<sup>2)</sup>. Wichtig ist ferner, die Absatzlage daraufhin zu prüfen, ob der Bedarf einem starken Wechsel unterliegt, oder ob es sich um einen laufenden Bedarf handelt<sup>3)</sup>. Die Bedarfssituation kann umso eher und zuverlässiger geklärt werden, je enger die Verbindung des Betriebes zu seinem Abnehmerkreis ist.

Um die Absatzaussichten hinreichend zu begründen, darf sich die Unternehmungsleitung nicht allein auf die Kenntnis der gegenwärtigen Marktsituation stützen. Sie muß vielmehr auch die voraussehbaren Marktbewegungen untersuchen<sup>4)</sup>. Die Erkundung möglicher Marktschwankungen fällt in das Gebiet der betriebswirtschaftlichen Konjunkturforschung. Da Investitionserweiterungen stets im Hinblick auf den Zukunftsbedarf getätigt werden, ist Konjunkturprognose für den Kapazitätsausbau von weittragender Bedeutung. Die gegenwärtigen Marktverhältnisse können sich

---

1) Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 83

2) Der Fabrikant von Fotolinsen oder -verschlüssen wird beispielsweise seine Untersuchungen über die Absatzlage auch auf den Markt für Fotoapparate ausdehnen; ebenso wird z.B. der Reifenhersteller auch den Fahrzeugmarkt im Auge behalten.

3) Schäfer, E.: a.a.O., S. 87

4) Schäfer, E.: "Die Aufgabe der Absatzwirtschaft", Köln/Opladen 1950, S. 126 ff.

ja unter Umständen so grundlegend ändern, daß die Anlagenerweiterung auf eine glatte Fehlinvestition hinausläuft. Die Ermittlung der Entwicklungstendenzen und die Beobachtung der Konjunktur- und Saisonschwankungen gibt daher den Investitionsentscheidungen erst die nötige Treffsicherheit<sup>1)</sup>.

Die konjunkturanalytischen Untersuchungen konzentrieren sich auf die Beantwortung der Frage, ob der Markt im Hinblick auf die betriebliche Leistungssteigerung auf die Dauer absatzfähig bleiben wird, bzw. in welchem Umfang mit Wachstums- und Schrumpfungerscheinungen zu rechnen ist. Die betriebswirtschaftliche Konjunkturforschung geht hierbei vom Trend der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung aus, um sodann zu einer Aussage über die voraussichtliche Entwicklung des Branchenmarktes und des Marktes für das einzelne Produkt zu kommen.

Die Ergebnisse der Konjunkturforschung sind vor allem dann besonders aufschlußreich, wenn daraus zu ersehen ist, auf welche Ursachen die feststellbaren Marktveränderungen zurückzuführen sind. Aufgrund dieser Kenntnis kann geklärt werden, ob die zu erwartenden Beschäftigungsschwankungen struktureller oder konjunktureller Art sind bzw. ob es sich um einmalige oder periodische Unterbrechungen des Wirtschaftsablaufs handelt<sup>2)</sup>. Bei der Ermittlung des voraussichtlichen Konjunkturverlaufs sind selbstverständlich auch die Auswirkungen auf die Marktlage zu berücksichtigen, die sich infolge der geplanten Produktionsausweitung ergeben. Daneben ist - soweit überhaupt absehbar - auch der zu erwartenden Reaktion und dem Konjunkturverhalten der Konkurrenzbetriebe Rechnung zu tragen.

---

1) Investitionsüberlegungen kann man deshalb mit GUTENBERG ebenso gut als langfristige Absatzüberlegungen bezeichnen (Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 568

2) Eingehender hierzu Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 128 ff.; dgl. Fischer, G.: a.a.O., S. 43 ff.

Als Unterlage für die Konjunkturforschung kommen vor allem die Konjunkturberichte der wirtschaftswissenschaftlichen Institute<sup>1)</sup>, sowie die Jahres- und Monatsberichte der Bank Deutscher Länder in Betracht. Außerdem treten die wissenschaftlichen Institute der Arbeitgeberverbände und der Gewerkschaft sowie einige Großbanken und Industriekonzerne regelmäßig mit Konjunkturtests an die Öffentlichkeit und stellen ihre Untersuchungen zur praktischen Nutzenanwendung zur Verfügung. Daß sich daneben jede Unternehmungsleitung auch auf die betriebseigenen Erfahrungen sowie auf die Marktbeobachtungen der eigenen Verkaufsorganisation stützen wird, versteht sich von selbst.

Ist die Unternehmungsleitung auf Grund der durchgeführten Erhebungen in der Lage, sich ein zuverlässiges Bild über die voraussichtliche Absatzentwicklung zu machen, so ergibt sich die Frage, inwieweit die Aufnahmefähigkeit des Marktes durch betriebswirtschaftliche Maßnahmen beeinflußt werden kann. Das ermittelte Bedarfsvolumen ist in der Regel keine starre unveränderliche Größe, es ist vielmehr der Ausfluß einer Reihe von Faktoren, die zugleich die jeweilige Bedarfselastizität bestimmen<sup>2)</sup>. Zur Erzielung einer Absatzsteigerung verfügt jede Unternehmung grundsätzlich über vier absatzpolitische Instrumente, deren Wirkung bei der Investitionsplanung im voraus abzuschätzen ist<sup>3)</sup>.

Die Stellung der Betriebswirtschaft am Markt hängt in erster Linie von der Qualität und der Beschaffenheit der Er-

- 
- 1) Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung München; Rheinisch-Westfälisches-Wirtschaftsinstitut, Essen; Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin-Dahlem; Weltwirtschaftliches Archiv, Hamburg; Weltwirtschaftliches Institut, Kiel; Wirtschaftswissenschaftliches Institut für Fremdenverkehr an der Universität München und andere der gegenwärtig zwanzig innerhalb der "Arbeitsgemeinschaft der wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstitute" zusammengefaßten Institute. (Vershofen, W.: "Marktforschung in Deutschland heute")
  - 2) Vergl. Fischer, G.: a.a.O., S. 38
  - 3) Vergl. Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg. 1954, S. 567

zeugnisse ab. Durch eine bessere Ausstattung der technischen Produkteigenschaften, eine ästhetische Formgebung und eine ansprechende Verpackungsart kann zusätzlicher Bedarf geweckt bzw. ein größerer Teil der marktwirksamen Nachfrage auf das eigene Angebot gelenkt werden. Sofern es die betriebliche Kostensituation erlaubt, kann eine Unternehmung auch durch preispolitische Maßnahmen ihre Stellung am Absatzmarkt festigen. Die betriebliche Preispolitik ist somit ein weiteres Mittel zur Einflußnahme auf Absatzgestaltung. Zum dritten vermag der Ausbau der Vertriebsorganisation sowie die Verbesserung der Vertriebsmethoden die Absatzlage des Unternehmens zu stärken<sup>1)2)</sup>. Als viertes Absatzmittel bleibt noch die Werbung zu nennen. Durch die zweckmäßige Wahl der Werbemittel sowie durch die psychologisch richtige Anwendung der Werbeelemente kann die Aufnahmefähigkeit des Marktes wesentlich gesteigert werden.

Hat sich die Unternehmungsleitung entschlossen, in Vorbereitung des geplanten Betriebsausbaus absatzfördernde Maßnahmen zu ergreifen, so ist die zu erwartende Reaktion auf dieses Vorgehen bei der Konjunkturprognose zu berücksichtigen. Die hierbei auftretenden Schwierigkeiten liegen auf der Hand; denn nichts entzieht sich der Absatzplanung so sehr wie die Wirkung und der voraussichtliche Erfolg absatzpolitischer Maßnahmen.

Um die tatsächlichen Absatzaussichten zu erkunden, ist es ferner erforderlich, die Wettbewerbsposition des eigenen Betriebes gegenüber den Konkurrenzunternehmen zu klären<sup>3)</sup>. Die Analyse und Beobachtung der Branchenkonkurrenz ist eine notwendige Ergänzung der betrieblichen Absatzforschung. Nur aus einer guten Kenntnis der Wettbewerbsstruktur und einer klaren Beur-

---

1) Siehe hierzu auch Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 91

2) Im einzelnen betrachtet handelt es sich hier um die Frage, auf welchem Wege der Betrieb mit seinem Abnehmerkreis einen guten Kontakt herstellt, welche Absatzvermittler er einschaltet, ob das Verteilernetz dicht genug ist und ähnliches mehr.

3) Vgl. auch Fischer, G.: a.a.O., S. 41

teilung der Leistungsfähigkeit der Konkurrenzbetriebe läßt sich die wettbewerbsmäßige Stellung des eigenen Unternehmens ableiten<sup>1)</sup>.

Geht eine Unternehmungsleitung daran, die Betriebsanlagen auszubauen, so ist es natürlich für sie von besonderem Interesse, Anhaltspunkte über die investitionspolitischen Absichten der Konkurrenz zu erhalten. In Verbindung damit steht die Frage, wie die Konkurrenzunternehmen aller Voraussicht nach auf die Absatzausweitung reagieren und zu welchen Gegenmaßnahmen sie greifen werden<sup>2)</sup>. Eine Verschärfung der Wettbewerbslage, wie sie z.B. durch eine wesentliche Kapazitätssteigerung der Konkurrenzbetriebe zu erwarten ist, wird unweigerlich die Betriebsleitung dazu anhalten, bei der Investitionsplanung äußerst vorsichtig zu kalkulieren und die eigenen Absatzchancen nicht zu optimistisch zu beurteilen. Ein besonderer Gradmesser für die Wettbewerbsintensität ist in einer freien Marktwirtschaft die Preisbildung, weshalb eine Untersuchung des Preisgefüges und eine Vorschau auf die Preisentwicklung sehr aufschlußreiche Erkenntnisse über die Konkurrenzverhältnisse zu Tage fördern kann.

Die betriebliche Markt- und Konkurrenzforschung läuft im Endergebnis darauf hinaus, ein geschlossenes Bild über die "außerhalb des Bereiches der einzelnen Unternehmung liegenden Bedingungen" zu gewinnen<sup>3)</sup>. Die Entscheidung über den Erfolg oder Mißerfolg betrieblicher Investitionen fällt zumeist schon bei der Beurteilung der Absatzlage, also im Vorstadium der Investitionsplanung, noch ehe eine Mark investiert ist. Dessen

- 
- 1) Ihren sinnfälligsten Ausdruck findet die Konkurrenzanalyse im Erzeugnisvergleich, weil die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen der Leistungserstellung in Qualität, Preis und Verorauchereignung der Erzeugnisse ihren Niederschlag finden.
  - 2) Vergl. Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 568
  - 3) Schäfer, E.: "Die Aufgabe der Absatzwirtschaft", Köln/Opladen 1950, S. 126

sollte sich jede Unternehmungsleitung stets bewußt sein, denn alle Entscheidungen, die heute über die Produktionsausweitung getroffen werden, antizipieren den Bedarf von morgen<sup>1)</sup>.

Die Prüfung der Absatzlage wurde hier mit Bedacht etwas ausführlicher behandelt als es an sich die Themenwahl erwarten läßt, weil erfahrungsgemäß nur allzu leicht die Betriebskapazität auf Grund eines vorübergehenden Nachfragestoßes ausgeweitet wird. Bei einer so oberflächlichen Lagebeurteilung braucht es dann nicht zu verwundern, wenn sich schon bei dem geringsten Nachlassen des Spitzenbedarfs eine Überkapazität einstellt und die volle Ausnutzung der Betriebsanlagen nicht mehr möglich ist. Nur die sorgfältige Orientierung über das Marktgeschehen vermag derartigen Fehldispositionen vorzubeugen.

Mit welcher Intensität die Markterhebungen durchzuführen sind, darüber läßt sich keine allgemeine Aussage machen. Das kann nur mit Rücksicht auf die besondere Situation des Betriebes, d.h. unter Berücksichtigung von Branche, Konkurrenzfähigkeit, Betriebsgröße, Marktposition, Fertigungsstufe, Umfang des Investitionsvorhabens und dergleichen mehr entschieden werden. Die Beurteilung dieser Frage wird vor allem auch von der jeweiligen Marktform und nicht zuletzt von der Machtstellung des einzelnen Anbieters abhängen<sup>2)</sup>. Industriebetriebe, die auf die Herstellung von Massengütern eingestellt sind, werden verständlicherweise ihre Markterkundungen auf breiterer Basis durchführen müssen als Betriebe mit einem relativ kleinen Abnehmerkreis, wie z.B. im Großmaschinenbau<sup>3)</sup>. Auch die Größe des Absatzgebietes wird die Absatzplanung jeweils vor andere Voraussetzungen stellen. Speziell die Erforschung der Bedarfsstruktur ausländischer Märkte stellt die Unterneh-

---

1) Vergl. Vetter, E.G.: a.a.O., S. 14

2) Eingehender hierzu Eucken, W.: "Die Grundlagen der Nationalökonomie", Godesberg 1947, S. 175

3) Vergl. hierzu Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 8

mungsleitung zumeist vor schwierige Aufgaben<sup>1)</sup>.

So unumgänglich es ist, bei jeder Investitionsplanung die Bedarfsfrage zu prüfen, so bedeutet das keineswegs, daß in jedem Fall besondere Erhebungen anzustellen sind. Die Marktsituation kann gegebenenfalls so eindeutig sein, daß es sich erübrigt, nähere Untersuchungen anzustellen.

Trotz aller Sorgfalt bei der Durchführung der Erhebungen lassen sich aus begreiflichen Gründen die künftigen Absatzmöglichkeiten nicht exakt festlegen, wenn auch die Einschätzung der Absatzaussichten in glatten Zahlen festgehalten wird. Bedenkt man, daß diese Planziffern je nach der optimistischen Einstellung des Planenden zu hoch oder zu tief gegriffen sein können, so wird man sich der Unsicherheit in der Beurteilung der absatzwirtschaftlichen Situation bewußt. Selbst bei guter Vorbereitung und intensiver Markterkundung müßte man hinter das veranschlagte Bedarfsvolumen ein Fragezeichen machen. Das Fixieren von Nachfragekurven über Jahre hinweg ist stets mit dem Risiko gegenläufiger Entwicklungen verbunden.

Es bedarf daher neben der methodisch organisierten Markterkundung eines ausgeprägten Gefühls für die marktwirtschaftliche Entwicklung, die sich mitunter in hohem Maße den rein rationellen Erwägungen entzieht und somit mehr als eine Sache des intuitiven Erfassens der Markttendenzen zu betrachten ist<sup>2)</sup>.

Dennoch wäre es leichtfertig, Investitionserweiterungen lediglich auf Grund einer gefühlsmäßigen spekulativen

- 
- 1) Auf die Organisation und die Methoden der betriebswirtschaftlichen Marktforschung kann im Rahmen dieser Studie nicht eingegangen werden. Es wird deshalb auf die einschlägige Fachliteratur, insbesondere auf Schäfer, E.: "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955, S. 139 ff., verwiesen.
  - 2) Vergl. Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 122

Einschätzung der Nachfrageentwicklung vorzunehmen. Nicht zu verantworten ist es jedoch, wenn sich die Unternehmungsleitung über die Auswirkung der Kapazitätssteigerung auf den Absatzmarkt überhaupt keine Rechenschaft ablegt.

Die häufig praktizierte Methode, die Aufnahmefähigkeit des Marktes "über den Daumen zu peilen", birgt stets die Gefahr betrieblicher Fehlinvestitionen in sich. Durch die intensive Verflechtung der Wirtschaftsbetriebe ist es ohnedies kaum mehr möglich, ein klares Bild über die Verhältnisse auf dem Absatzmarkt zu gewinnen, es sei denn, daß man eine gründliche Bedarfsstudie vornimmt. Das gilt vor allem für die Mittel- und Großbetriebe, die sich nur durch eine sorgfältige Bedarfsanalyse einen Überblick über die Absatzlage verschaffen können.

Die Auswertung der aus der betrieblichen Marktforschung gewonnenen Erkenntnisse gipfelt in der Schätzung der Absatzmöglichkeiten. Die Frage, ob der geplante Betriebsausbau ökonomisch gerechtfertigt ist oder nicht, wird damit entschieden. Ein Impuls zur Durchführung von Investitionserweiterungen liegt stets dann vor, wenn der Betrieb den Anforderungen, die von Seiten des Marktes an ihn gestellt werden, kapazitätsmäßig nicht mehr gewachsen ist. In der Praxis wird im allgemeinen folgende konkrete absatzwirtschaftliche Situation zur Betriebserweiterung Anlaß geben:

Der Betrieb ist voll beschäftigt und läuft auf vollen Touren. Der Auftragsbestand schwillt an. Alle Produktionsreserven sind erschöpft. Es wird bereits mit Überstunden oder in mehreren Schichten gearbeitet. Die Liefertermine müssen hinausgeschoben - Aufträge abgelehnt werden. Die Beanspruchung von Menschen und Maschinen liegt bereits an der Grenze des Möglichen. Die Kosten je Erzeugungseinheit steigen infolge der Überbeschäftigung progressiv. Eine sorgfältige Marktuntersuchung führt zu der Feststellung, daß die Nachfrage weiterhin steigt und der Markt auf absehbare Zeit ein erhöhtes Produk-

tionsvolumen aufnehmen wird<sup>1)</sup>.

In diesem Fall sind absatzwirtschaftlich alle Voraussetzungen für die Steigerung der Ausbringungsmenge gegeben. Die Unternehmungsleitung wird den Betriebsausbau um so nachhaltiger anstreben, wenn sie dadurch in die Lage versetzt wird, kostengünstiger zu produzieren und ihre Wettbewerbsstellung zu stärken. Von dieser Marktsituation wollen wir ausgehen, wenn wir uns nunmehr allen weiteren finanzwirtschaftlichen Problemen der Investitionsplanung zuwenden.

## II. Wirtschaftlichkeit und Rentabilität des Investitionsprojektes

Ist die marktwirtschaftliche Situation geklärt und steht fest, welche Erzeugnisarten und -mengen abgesetzt werden können, so hat die Unternehmungsleitung zu entscheiden, in welchem Umfang die Betriebskapazität ausgebaut werden kann. Für das Ausmaß der Betriebsgrößenerweiterung ist - wie schon an früherer Stelle erwähnt - nicht allein die Absatzlage maßgebend; die Kapazitätsplanung wird vielmehr durch mehrere Faktoren beeinflusst. Je nach dem Funktionsbereich, in dem das Erweiterungsprojekt auf eine Grenze stößt, sprechen wir von einem Absatz-, Beschaffungs-, Fertigungs- oder Finanzierungsengpaß. Den Absatzmöglichkeiten können so z.B. ertragswirtschaftliche Erwägungen oder Finanzierungsschwierigkeiten beim Betriebsausbau entgegenstehen. Ebenso kann den Expansionsbestrebungen der Mangel an Arbeitskräften oder die unzureichende Versorgung mit Grundstoffen Einhalt gebieten. Der Übergang zu einer leistungsfähigeren Betriebsgröße ist daher in erster Linie eine Frage der Koordinierung der einzelnen Planungsbe-

---

1) Vergl. Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 566 ff.

reiche.

Um den Umfang der Kapazitätserweiterung rationell festzulegen, ist im Wege der Kostenplanung zu ermitteln, welche Ausbringungsmenge die größte Wirtschaftlichkeit nach sich zieht und bei welcher Produktionsmenge das Gewinnmaximum erreicht wird. Eine auf dieser Grundlage entwickelte Ertragsvor-schau kann z.B. zu dem Ergebnis führen, daß es, nach dem Ver-lauf der Kostenkurve zu schließen, ausgesprochen unwirtschaft-lich wäre, die Produktionskapazität bis an die Bedarfsgrenze zu steigern. Die Überlegungen und Berechnungen bei der Be-triebsgrößenwahl sind auf die Ermittlung der optimalen Be-triebsgröße ausgerichtet, welche die kostengünstigste Produk-tion ermöglicht und dem Unternehmen die beste Konkurrenzfähig-keit sichert<sup>1)2)</sup>.

Ist die Entscheidung darüber gefallen, in welchem Um-fang die Betriebsgröße erweitert werden soll, so tritt die In-vestitionsplanung in ein neues Stadium ein. Mit der Frage, wie produziert werden soll - welche Arbeitskräfte, Betriebsmittel und Werksstoffe zur Leistungssteigerung einzusetzen sind, wen-den wir uns der fertigungstechnischen Um- bzw. Neugestaltung des Produktionsverfahrens zu.

Die Planung der technisch-organisatorischen Grundlagen

- 
- 1) Die Problematik der optimalen Betriebsgröße kann im Rahmen dieser Arbeit nur angedeutet werden. Eine eingehende Be-handlung dieser Frage ist nur in einer Spezialstudie möglich. Von der einschlägigen Fachliteratur sind vor allem zwei Werke zu nennen: Beste, T.: "Die optimale Betriebsgröße als be-triebswirtschaftliches Problem", Leipzig 1933; Gruber, K.: "Die Zusammenhänge zwischen Größe, Kosten und Rentabilität industrieller Betriebe", Wien 1948. An dieser Stelle soll nur vermerkt werden, daß die optimale Betriebsgröße grundsätzlich von der betrieblichen Zweckset-zung abhängt und somit in jedem Wirtschaftszweig anders ist. Sie verändert sich überdies unter dem Einfluß des techni-schen Fortschritts fortwährend, da sich stets neue Formen und Arten der betrieblichen Leistungserstellung herausbilden.
- 2) Vergl. auch Robinson, E.A.G.: "Betriebsgröße und Produktions-kosten", in: Wirtschaftswissenschaftliche Leitfäden, Sieben-ter Band, Wien 1936, S. 14

des Produktionsprozesses ist in erster Linie Sache des Betriebsingenieurs. Ihm obliegt es, die Voraussetzungen für den Übergang auf ein anderes Fertigungsverfahren zu prüfen und aus den verschiedenen hierfür in Betracht kommenden Betriebsmitteln diejenigen auszuwählen, die am besten geeignet sind. Dem Techniker fällt vor allem die Aufgabe der Konstruktion des Investitionsprojektes zu. Diese umfaßt die Ermittlung des technischen Wirkungsgrades der erforderlichen maschinellen Ausrüstung, die Berechnung der Kapazität und der Tragfähigkeit der neu zu errichtenden Fabrikgebäude und Kraftanlagen - um nur einige der wichtigsten Punkte herauszugreifen<sup>1)</sup>.

Da sich bei der konstruktiven Gestaltung der Fertigungstechnik ein Arbeitsgebiet eröffnet, das weitgehend dem Techniker vorbehalten ist, ergibt sich die Frage, welche Aufgabe der Finanzplaner hier zu erfüllen hat. Um es gleich vorwegzunehmen, gewiß nicht die, das technische Planungsergebnis auf seine sachliche Richtigkeit hin zu prüfen. Hierzu wird der Finanzplaner, sofern er nicht die nötige Fachausbildung besitzt, gar nicht in der Lage sein. Sein Aufgabengebiet liegt nicht innerhalb der technischen Investitionsplanung, sondern es schließt mit der Auswertung der technischen Planungsergebnisse daran an. Worauf der Finanzplaner sein Hauptaugenmerk zu richten hat, ist, die Finanzwirksamkeit der technischen Daten zu sehen und die Rentabilität des geplanten Investitionsprojektes zu prüfen. Er hat gleichsam aus den technischen Daten die finanzwirtschaftlichen Folgerungen zu ziehen. Die Rentabilität und der Wirtschaftlichkeitsgrad sind für ihn die Richtlinie für die Beurteilung realisierbarer Verfahrensweisen und nicht die technische Perfektion der Anlage. Der Techniker läuft auf Grund seiner Ausbildung und seiner naturwissenschaftlichen Denkschulung stets Gefahr, bei der Investitionsplanung rein technische Belange über die letztthin

---

1) Vergl. Auffermann, J.D.: "Der Gründungsplan", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 8.Jg., 1931, S. 603

maßgebenden wirtschaftlichen Erwägungen zu stellen<sup>1)</sup>. Hieraus erwächst dem Finanzkaufmann die hohe, verantwortungsreiche Aufgabe, in Zusammenarbeit mit dem Techniker die günstigste Kombination der Produktionsmittel herauszufinden. Er hat dafür zu sorgen, daß mit Hilfe vorausschauender Wirtschaftlichkeitsrechnungen und sorgfältiger Rentabilitätsanalysen eine klare Aussage über die Optimalgestaltung des Betriebsmittelbestandes gewonnen wird.

Damit wird das notwendige Wissen des Finanzkaufmannes um die technischen Gegebenheiten der Anlagenerweiterung nicht überfordert, zumal es sich hier um eine nach rein kaufmännischen Maßstäben aus dem technischen Zahlengerüst zu entwickelnde Wirtschaftlichkeitsrechnung handelt. Sobald die technische Projektierung auf die Wertrechnung übergeht, hat sich der Finanzkaufmann in den Planungsprozeß einzuschalten - stets eingedenk der Tatsache, daß die fertigungstechnisch vollkommenste Erzeugung wirtschaftlicher Güter keineswegs dem betriebspolitisch relevanten Grundsatz optimaler Wirtschaftlichkeit und Rentabilität zu entsprechen braucht. In diesem Planungsstadium ist es äußerst wichtig, den Techniker auf die finanzielle Tragweite der Investitionsplanung hinzuweisen und nötigenfalls klarzustellen, daß eine Investition nur dann sinnvoll ist, wenn sie sich in wirtschaftlicher Beziehung als erfolgreich erweist<sup>2)</sup>, d.h. wenn die aus der Kapitalinvestition hervorgehenden Einnahmen in ihrer Gesamtheit die Wiedergewinnung der Ausgaben einschließlich eines angemessenen Äquivalents für das Kapitalrisiko ermöglichen.

Damit sind wir beim Schlüsselpunkt der Investitionsrechnung erwerbswirtschaftlich betriebener Wirtschaftseinheiten angelangt, denn die Frage der Rentabilität der Kapitalin-

---

1) Vergl. hierzu auch Walg, L.: "Innerbetriebliche Investitionslenkung durch Kostenanalyse", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 713

2) Vergl. Günther, H.: "Planung und Kontrolle betrieblicher Investitionen aus der Sicht des Finanzkaufmanns", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 575

vestition bildet das Zentrum jeder Investitionsplanung. Alle Investitionsüberlegungen haben sich daran zu orientieren, unabhängig davon, ob es sich um die Anschaffung einer Maschine oder um die Veränderung der gesamten Fertigungstechnik handelt<sup>1)</sup>.

Die rationelle Gestaltung des Fertigungsprozesses ist für den Finanzplaner primär eine Frage nach dem richtigen Einsatz der Investitionsmittel. "Wie kann das verfügbare Kapital am wirtschaftlichsten eingesetzt werden?", lautet deshalb für ihn die grundsätzliche Fragestellung, die er sich bei der Investitionsplanung vorzulegen hat. Von dieser Überlegung ausgehend, werden nachstehend einige wichtige Gesichtspunkte für die Wahl der Produktionsmittel und des fertigungstechnischen Verfahrens dargelegt. Diese Betrachtungen werden zwangsläufig stets auf die Beantwortung der Frage hinauslaufen, welche von mehreren realisierbaren Investitionen für den Betrieb die vorteilhafteste ist.

Die Planung des Fertigungsprozesses wird mit der Ermittlung der zur Durchführung des Leistungsprogrammes erforderlichen Arbeitskräfte, Betriebsmittel und Werkstoffe aufgenommen<sup>2)</sup>. Die Bereitstellung zusätzlicher **A r b e i t s k r ä f t e** muß sowohl der Zahl als auch der fachlichen Leistungsfähigkeit nach den Betriebserfordernissen entsprechen<sup>3)</sup>. Die Anpassung des Fertigungsverfahrens an die Betriebserweiterung setzt daher eine Zerlegung des Produktionsprozesses in die verschiedenen Tätigkeitsarten, die bei der Leistungserstellung zu ver-

---

1) In den nachstehenden Ausführungen soll auf die Planung des Fertigungsprozesses insoweit eingegangen werden, als rein kapitalwirtschaftliche Erwägungen in die technische Investitionsplanung hereinspielen. Den theoretischen Ansatz unserer Betrachtungen bildet demnach der Standort des Finanzplaners, den dieser bei der Gestaltung der Produktionsbedingungen zu beziehen hat.

2) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 136

3) Vergl. hierzu Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 50

richten sind, voraus<sup>1)</sup>. Nur im Wege einer Analyse des gesamten Betriebsprozesses in die einzelnen Teilfunktionen kann über den Einsatz der Arbeitskräfte im Betrieb richtig disponiert und das Bestverhältnis der Arbeit zu den sachlichen Produktionsmitteln ermittelt werden.

Bei der Berechnung des Bedarfs an Arbeitskräften sind insbesondere die qualitativen Leistungsanforderungen zu berücksichtigen, denn die Gefahr von Fehldispositionen ist erfahrungsgemäß mehr in Richtung einer qualitativen als einer quantitativen Unter- oder Überbesetzung gegeben.

Der Finanzplaner wird bei der Beurteilung des Arbeitsmarktes auch die Lohnentwicklung im Auge behalten und voraussehbare Tarifänderungen bei den Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen sowie bei der Kapitalveranschlagung berücksichtigen. Bei der Einstellung zusätzlicher Arbeitskräfte ist ferner zu prüfen, ob in Anbetracht der prekären Wohnungslage evtl. Unterkünfte oder Wohnungsgeldzuschüsse bereitgestellt werden müssen, was den Finanzplan entsprechend belasten würde.

Das Schwergewicht der Investitionsplanung liegt auf der Auswahl und Bereitstellung der technischen **B e t r i e b s - m i t t e l**, worunter die Gesamtheit aller Anlagen zu verstehen ist, die zur Erfüllung der Betriebszwecke eingesetzt wird<sup>2)</sup>. Infolge der hohen Anlageintensität industrieller Betriebswirtschaften kommt der adäquaten Ausstattung dieser Betriebe mit Produktionsmitteln hohe Bedeutung zu. Die fertigungstechnischen Anlagen und Einrichtungen, wie Gebäude, Maschinen, Werkzeuge, Transportgeräte, Fahrzeuge, Nachrichtennittel usw. müssen in rationeller Weise auf den betrieblichen Leistungsprozeß abgestellt sein<sup>3)</sup>.

---

1) Ähnlich Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band III, S. 100

2) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 53 u. S. 136

3) Vergl. Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 50

Durch den hohen Kapitaleinsatz, der in der Regel durch die quantitative und qualitative Umstellung des Betriebsmittelbestandes auf die neue Betriebskapazität erforderlich wird, hat der Finanzplaner gerade in diesem Planungssektor für die wirtschaftliche Verwendung der Investitionsmittel zu sorgen. Sorgfältige Wirtschaftlichkeitsberechnungen und vorausschauende Rentabilitätsanalysen vermögen ihn dabei in der Beurteilung der wirtschaftlichen Eignung der Betriebsmittel zu unterstützen. Fehldispositionen, die bei der Projektierung der Betriebsmittelausstattung begangen werden, sind für die Betriebswirtschaften meist verhängnisvoll, sofern sie nicht von Anbeginn ihre Wettbewerbsfähigkeit einbüßen. Die Ertragslage eines Unternehmens kann z.B. durch den Kauf einer unzweckmäßigen Maschinenanlage über Jahrzehnte hinweg beeinträchtigt werden<sup>1)</sup>.

Die Planung der organisatorischen Grundlagen der Leistungserstellung ist deshalb nicht allein nach rein technischen Maßstäben zu werten, sondern auch hinsichtlich der Möglichkeit der Kapitalamortisation. Die Vorausschau über die Wandlung der investierten Mittel zu Kosten ist ein Planungsakt, der allen Kapitaldispositionen vorausgehen muß. Sie ist ebenso wichtig, wie die Beurteilung der technischen Eignung der Produktionsanlage - ja im Für und Wider der Meinungen um den Einsatz eines Betriebsmittels gebührt in jedem Fall der kapitalwirtschaftlichen Seite der Vorrang<sup>2)</sup>.

So sehr die Auswahl des Betriebsmittelbestandes in den Händen des Technikers liegt, so kann es andererseits gar nicht wertvoll genug eingeschätzt werden, wenn der Finanzplaner schon bei der technischen Projektierung darauf hinwirkt, finanzwirtschaftliche Erwägungen weitestgehend zu berücksichtigen. Der Auswahlprozeß wird auf diese Weise von Anbeginn in

- 
- 1) Die Folgen des fehlerhaften Erwerbs von Anlagegütern wirken sich natürlich viel schwerwiegender aus als Fehldispositionen, die bei der Anschaffung kurzfristiger Vermögensgegenstände begangen werden.
  - 2) Ebenso Siebert, K.: "Probleme der laufenden Finanzplanung im Großbetrieb", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 280/281

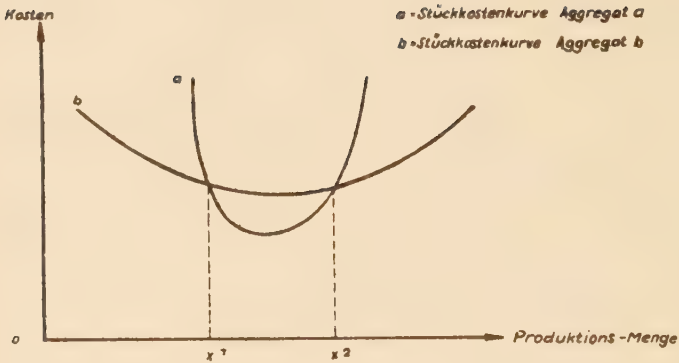
die angestrebte Richtung gebracht und die Abstimmung der technischen und der finanzwirtschaftlichen Belange erreicht. Der Techniker wird unter ganz anderen Voraussetzungen an den Entwurf der Pläne für die Erweiterung der Produktionsanlagen herangehen, wenn ihm hierbei auch die finanzielle Situation gegenwärtig ist. Er wird sich sodann auch bei der Frage, ob Universalmaschine<sup>1)</sup> oder Spezialmaschine, ob mechanische oder halb- oder vollautomatische Fertigung usw., nicht allein von rein technischen Gesichtspunkten leiten lassen.

Ist die Verwendung einer hochspezialisierten Anlage geplant, so setzt dies voraus, daß diese optimal genutzt werden kann. Nur bei voller Auslastung der Kapazität ist es möglich, mit Hochleistungsmaschinen kostengünstig zu arbeiten. Die Absatzverhältnisse müssen also dergestalt sein, daß der volle Einsatz des Maschinenparks auf die Dauer nicht in Frage gestellt ist. Muß jedoch mit größeren Beschäftigungsschwankungen gerechnet werden, oder ist die Marktsituation nicht klar zu übersehen, so wird der Finanzplaner aus rein wirtschaftlichen Erwägungen davon abraten, das Kapital in eine hochmechanisierte Maschinenanlage zu investieren. Ein weniger spezialisiertes Aggregat wird sich nämlich schon bei einer Verminderung des Beschäftigungsgrades als wirtschaftlicher erweisen, was an Hand der folgenden graphischen Darstellung verdeutlicht wird<sup>2)</sup>.

Die Abbildung auf Seite 88 stellt den Verlauf der Kostenkurve einer hochspezialisierten Maschine (a) und einer Mehrzweckmaschinenanlage (b) mit vielfacher Verwendbarkeit dar. Aus der Skizze ist zu ersehen, daß das Aggregat "a" innerhalb des Produktionsintervalls  $x_1$ - $x_2$  kostengünstiger arbeitet als das Aggregat "b". Sobald jedoch der Beschäftigungsgrad diese Produktionszone verläßt, bietet die fertigungstechnisch weni-

---

1) die für eine Vielzahl von Arbeitsverrichtungen verwendet werden kann  
2) Übernommen aus Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin, Göttingen, Heidelberg 1955, Band I, S. 317



ger hochgradige Maschinenanlage "b" klare Kostenvorteile.

Dem durchaus verständlichen Streben des Betriebsingenieurs eine technisch hochleistungsfähige Anlage zu erstellen, muß stets entgegengetreten werden, wenn die projektierte Anlagenerweiterung die Grenzen der Aufnahmefähigkeit des Marktes überschreitet<sup>1)</sup>. Vor allem dann ist größte Vorsicht geboten, wenn die Maschinenkapazität aus rein technischen Erwägungen auf den Spitzenbedarf ausgerichtet wird, eben weil nur dieses Leistungsvolumen den Einsatz der Großanlage rechtfertigt<sup>2)</sup>. Der Schritt zur Überkapazität ist getan, wenn einem derartigen Investitionsplan stattgegeben wird. Sobald die Absatzkurve etwas abflacht und der Ausnutzungsgrad der Maschinenanlage die optimale Produktionszone verläßt, stellen sich zwangsläufig die Symptome der Unterauslastung mit allen

1) Vergl. Fischer, G.: a.a.O., S. 190

2) Vergl. Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 56

kosten- und ertragswirtschaftlichen Nachteilen ein. Technische Überkapazität bedeutet aber vom Standpunkt des Finanzkaufmannes aus betrachtet nichts anderes als eine Fehlinvestition des Kapitals.

Bei der verfahrenstechnischen Umstellung sollte immer eine Anlage gewählt werden, die auf die Normalbelastung - gemäß der absatzwirtschaftlichen Situation - zugeschnitten ist. Das Bestreben, in die Kostenvorteile der "großen Serie" zu gelangen, hat schon viele Betriebe zu unwirtschaftlichen Investitionen verleitet. Nicht zu verkennen ist, daß auch die technische Perfektion einer Anlage hierbei oft den Anstoß zur Fehlinvestition gegeben hat. Die ökonomischen Bedingungen, unter denen die volle Wirtschaftlichkeit des geplanten Fertigungsverfahrens überhaupt erst zum Tragen kommt, sind daher sehr eingehend zu untersuchen.

Der Übergang zu einer spezialisierten Fertigungstechnik bringt es allgemein mit sich, daß der Betrieb zwar leistungsfähiger wird, der Produktionsprozeß jedoch mehr und mehr erstarrt. Je schmaler "die optimale Nutzungszone" der einzelnen Betriebsmittel wie auch die der Gesamtanlage ist, um so geringer ist die Anpassungsfähigkeit an Beschäftigungsschwankungen, mit denen wohl in den meisten Fällen immer zu rechnen ist<sup>1)</sup>. Die Betriebe büßen daher häufig bei der Umstellung der Produktionsgrundlagen auf ein Betriebsaggregat, das nur in einer relativ engen Beschäftigungszone seine volle Leistungsfähigkeit entfaltet, einen beträchtlichen Teil ihrer technischen Elastizität ein. Sie ziehen damit zugleich das Risiko auf sich, bei geringen Abweichungen vom optimalen Ausnutzungsgrad in eine ungünstige Kostensituation zu geraten.

Handelt es sich um einen Betrieb, der ständig mit Beschäftigungsschwankungen rechnen muß, so hat der Finanzkauf-

---

1) Vergl. Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 58

mann darauf zu achten, daß der Betriebsprozeß fertigungstechnisch möglichst elastisch gehalten wird. Er wird von einer Verwendung der Investitionsmittel abraten, wenn die Betriebsmittelausrüstung auf eine Kapazität zugeschnitten ist, die den Absatzverhältnissen nicht entspricht. Erfahrungsgemäß werden in der Praxis an keiner Stelle mehr Fehler begangen, als bei der Abstimmung der Betriebsmittel auf die Absatzverhältnisse. Die Tendenz zur Überdimensionierung der Betriebsmittel ist unverkennbar. Der Finanzplaner, der an dieser Erfahrungstatsache vorbeigeht, wird seiner Aufgabe nicht gerecht. Werden seine Bedenken erst laut, wenn das Kapital in die fehldimensionierte Anlage bereits investiert ist, dann ist es zu spät.

Der Eignungswert der Betriebsmittel ist nicht nur quantitativ, sondern auch im Hinblick auf deren qualitative Beschaffenheit zu sehen. Für die Qualität der Betriebsmittel ist die technische Leistungsfähigkeit maßgebend, die sich aus der Modernität, der Präzision, der Arbeitsgeschwindigkeit, des Energieverbrauchs, der Betriebsbereitschaft und dem Abnutzungsgrad ergibt<sup>1)</sup>.

Alle Betriebsmittel weisen eine Reihe von technischen Eigenschaften auf, die sie nur zum Einsatz für bestimmte Zwecke geeignet machen. In dem Maße, in dem das effektive Leistungsvermögen der Betriebsmittel eingesetzt werden kann, steigt auch deren Eignungswert. Je vollkommener also die Produktionsanlage in ihrer quantitativen und qualitativen Leistungsfähigkeit dem Betriebszweck entspricht, um so höher ist die Güte bzw. die spezielle Eignung der Betriebsmittelausrüstung zu werten.

Der Einsatz einer hochleistungsfähigen, mit großer Präzision arbeitenden Spezialmaschine ist dann unwirtschaftlich, wenn eine einfachere, in der Anschaffung wesentlich billigere

---

1) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 53

Maschine den gleichen Dienst erfüllt<sup>1)</sup>. Der Finanzplaner möge deshalb - im wohlzuverstehenden Sinne - keinen allzu großen Respekt vor der technischen Leistungsfähigkeit einer Maschine zeigen und bei der Investitionsplanung gegebenenfalls die Frage aufgreifen, ob die Einsatzmöglichkeit der Maschine auch voll in Anspruch genommen wird. Ist dies nicht der Fall, so wird man, um unnötige "Leerlaufkosten" zu vermeiden, einer Maschine den Vorzug geben, die den betrieblichen Erfordernissen besser entspricht.

Noch verhängnisvoller wirkt sich aus, wenn aus "Ersparnisgründen" die Inbetriebnahme einer Maschine geplant wird, die für den Produktionsprozeß nur in unvollkommener Weise geeignet ist. Infolge Überbeanspruchung, hohem Energieaufwand, vorzeitigem Verschleiß und übermäßigem Reparaturaufwand wird die Maschine trotz des relativ geringen Anschaffungspreises die Stückkosten möglicherweise mehr belasten als eine größere Anlage, die zwar in der Anschaffung aufwendiger, im Einsatz dagegen unter diesen Umständen wirtschaftlicher wäre.

Die finanzwirtschaftlichen Auswirkungen einer qualitativen Fehldimensionierung sind im Grunde genommen die gleichen wie bei einer quantitativen Fehldisposition bei der Betriebsmittelwahl. In jedem Fall handelt es sich um eine Fehlinvestition, die entweder die betriebliche Ertragslage belastet oder direkt als Kapitaleinbuße in Erscheinung tritt.

In Verbindung mit der Planung des Betriebsmitteleinsatzes steht die räumliche Gliederung der Fertigungsanlage. Steht dem Unternehmen zur Ausdehnung der Betriebsanlagen eine ausreichende *B o d e n f l ä c h e* zur Verfügung, so ist diese Frage für den Finanzplaner gegenstandslos. Anders liegen dagegen die Dinge, wenn das Betriebsgelände durch den Ankauf der angrenzenden Grundstücke erweitert werden muß oder - sofern dies nicht möglich ist - die Errichtung eines Zweigwerkes an einer Stelle in Erwägung zu ziehen ist. In diesem Fall wird

---

1) Vergl. hierzu auch Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 122

der Finanzplaner bei der Wahl des Grundstückes sowie bei der Festsetzung des Bodenpreises seinen vollen Einfluß geltend machen und auf einer sorgfältigen Analyse der Standortbedingungen bestehen. Sein Interesse richtet sich hierbei vor allem auf die ertragswirtschaftlichen Auswirkungen der Standortfaktoren<sup>1)</sup>, deren Feststellung ohnedies in sein Arbeitsgebiet fallen dürfte.

Die Errichtung einer Werksanlage außerhalb des Stammsitzes wird man nur vornehmen, wenn die Ausgliederung einzelner aufeinanderfolgender Produktionsphasen unschwer möglich ist oder die Herstellung einzelner Erzeugnisarten aufgenommen werden kann. Die Errichtung eines Zweigwerkes kann unter anderem auch zu dem Zweck erfolgen, um dem Mutterwerk Zubringerdienste zu leisten.

Ist die vorhandene Bodenfläche so begrenzt, daß der Ausbau der Produktionskapazität nur durch eine Aufstockung der Betriebsgebäude möglich ist, so wird hierdurch in der Regel ein höherer Kapitalbedarf ausgelöst als wenn der Arbeitsablauf horizontal gegliedert werden kann. Neben dem Mehraufwand zur Errichtung der Fabrikationsanlagen ist bei der Vertikalorganisation auch die ständige Mehrbelastung der betrieblichen Kostenlage - z.B. infolge der Transportkosten - bei den Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zu berücksichtigen.

Ein Wirtschaftlichkeitsvergleich wird u.a. auch darüber Aufschluß geben, ob es evtl. zweckmäßiger ist, anstelle des weiteren Ausbaus der alten Werkanlagen diese niederzureißen, um sodann ein modernes, größeres Fabrikgebäude auf der verfügbaren Bodenfläche zu errichten. Mithin eine Reihe von Fragen, auf die der Finanzplaner stoßen wird.

Der Ausbau der alten Betriebsanlagen stellt die Unternehmensleitung meist vor schwierige Aufgaben, da durch die

---

1) Vergl. RÖBLE, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 52 ff.

Anordnung der vorhandenen Baulichkeiten sowie durch den Mangel an ausreichender Bodenfläche eine wirtschaftliche Raumgliederung nur schwer zu verwirklichen ist. Das Rationalprinzip kann in der Regel nur bei einem Neubau voll zur Geltung gebracht werden.

Bei der Produktionsausweitung ist schließlich auch für den Mehrbedarf an Werkstoffen Vorsorge zu treffen, der alle für die Leistungssteigerung erforderlichen Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe umfaßt<sup>1)</sup>. Der Finanzplaner wird den hierzu veranschlagten Investitionsbedarf vor allem daraufhin prüfen, daß nicht zu viel und nicht zu wenig Werkstoffe sichergestellt werden, d.h. daß der vorgesehene Investitionsbedarf gerade den betrieblichen Anforderungen entspricht. Größe und Zusammensetzung des Warenlagers müssen so beschaffen sein, daß der reibungslose Ablauf des Produktionsprozesses jederzeit gewährleistet ist. Nur so lassen sich die Kosten je Lagereinheit äußerst gering bemessen und der Lagerumschlagskoeffizient beschleunigen.

Erfahrungsgemäß neigt der Betriebstechniker dazu, bei der Bereitstellung der Rohstoffe ein zu großes Maß an Vorsicht walten zu lassen. Er unterschätzt in der Sorge um den reibungslosen Fertigungsfluß den hohen Kapitalaufwand, den die Anlage großer Lagerbestände verursacht<sup>2)</sup>. Eine zu starke Anreicherung des Werkstofflagers ist jedoch, von finanzwirtschaftlicher Seite aus gesehen, brachliegendes Kapital, das die Rentabilität beeinträchtigt. Der Finanzplaner wird deshalb bei der Veranschlagung des Werkstoffbedarfs darauf bedacht sein, daß keine allzu großen Lagervorräte angeschafft werden, es sei denn, daß mit einer Verengung des Beschaffungsmarktes zu rechnen ist oder daß auf Grund der Marktlage eine besonders günstige Eindeckung möglich ist.

---

1) Vergl. hierzu Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg, 1955, Band I, S. 143

2) Ähnlich Oswald, M.K.: "Das Industriebudget", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5.Jg., 1928, S. 461

Bei einer normalen Marktversorgung besteht jedenfalls kein Anlaß, erhöhte "Vorratskäufe" zu tätigen. Der Finanzkaufmann hat hierbei nicht nur an den Investitionsaufwand für die Lagerausweitung und an die Verzinsung des darin gebundenen Kapitals, sondern auch an den Verschleiß der Werkstoffe sowie an die personellen und sachlichen Kosten der Lagerhaltung zu denken<sup>1)</sup>.

Alles in allem wird der Finanzplaner dem rationellen Einsatz der Investitionsmittel auch in diesem Planungsbereich seine volle Aufmerksamkeit widmen. Seine Überlegungen werden hierbei stets darauf ausgerichtet sein, den Investitionsaufwand in engen Grenzen zu halten, was nur möglich ist, wenn die Lagervorräte mit Rücksicht auf die neue Betriebskapazität auf das notwendige Mindestmaß hin geplant werden.

Die wirtschaftliche Bereitstellung der zum Betriebsausbau erforderlichen Arbeitskräfte, Betriebsmittel und Werkstoffe findet ihren Niederschlag in der "adäquaten Ausstattung des Betriebes mit Produktionsmitteln"<sup>2)</sup>. Es versteht sich, daß dem Einsatz der Produktionselemente notwendigerweise eine genaue Untersuchung über das wirtschaftlichste Fertigungsverfahren vorausgeht, ja daß die Entscheidung über die zweckmäßigste Organisationsform erst die Grundlage für die Bereitstellungsplanung abgibt. Die finanzwirtschaftlichen Erwägungen, die bei der Beschaffung der Produktionsmittel zu beachten sind, wurden lediglich im Interesse einer systematischen Aufbereitung des Stoffgebietes vorweg behandelt, zumal die vorausgehende Analyse des Kombinationsprozesses in vorzüglicher Weise geeignet ist, den Boden für den Verfahrensvergleich zu bereiten.

- 
- 1) Ein wirksames Mittel, um den Kapitalaufwand für die Lagerhaltung zu drosseln, ist der Abschluß langfristiger Lieferungsverträge mit den Zulieferern. Auf diese Weise wird bei termingerechter Versorgung mit Werkstoffen ein Teil der Lagerhaltungskosten auf den Lieferanten abgewälzt. Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 146
- 2) Gutenberg, E.: a.a.O., S. 80

Die Grundlage für die Auswahl und die Zusammensetzung der Produktionsfaktoren ist die verfahrenstechnische Ablaufplanung der betrieblichen Leistungserstellung<sup>1)</sup>. Nur von dieser Basis aus kann die Frage der Betriebsmittelausstattung angegangen werden, denn die Leistungsfähigkeit und der wirtschaftliche Nutzen eines Produktionsmittels darf nur im Hinblick auf Verzahnung mit den anderen Betriebsmitteln beurteilt werden. Der betriebswirtschaftliche Wert einer Maschine ergibt sich somit aus ihrem Zuordnungsverhältnis im Rahmen der betrieblichen Gesamtorganisation.

Bei der Produktionsausweitung, die neben dem Einsatz neuer Betriebsmittel zumeist auch die Umstellung der vorhandenen Anlagen erforderlich macht, ist insbesondere auf die kapazitätsmäßige Abstimmung der Leistungsquerschnitte zu achten. Eine mangelhafte Dimensionierung der einzelnen Betriebsmittel wird unvermeidbar eine Störung des Produktionsflusses zur Folge haben. Die produktive Wirkung der Investitionserweiterung kann sich so bei Vorliegen derartiger Leistungsengpässe nicht voll entfalten. Die Art und Weise, wie die maschinellen Einrichtungen und Arbeitsplätze räumlich und kapazitätsmäßig aufeinander abgestimmt sind sowie die zeitliche Ordnung der verschiedenartigen Arbeitsphasen ist für den wirtschaftlichen Erfolg der Investition von ausschlaggebender Bedeutung.

Engpässe im betrieblichen Leistungsfluß stören aber nicht nur den Bearbeitungsvorgang, sondern drücken zugleich infolge der negativen Ertragsauswirkung auf die Rentabilität der gesamten Betriebsanlage. Die richtige Proportionierung der maschinellen Anlagen, Arbeitskräfte und Werkstoffe zur Verwirklichung der Minimalkostenkombination ist deshalb eine grundlegende Voraussetzung für den rentablen Einsatz von Kapital zum betrieblichen Leistungsvollzug<sup>2)</sup>. So betrachtet ist die planvolle Gestaltung der Betriebsorganisation, die Ausstattung der

---

1) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 151

2) Ähnlich Kolbe, K.: a.a.O., S. 23

Arbeitspläne mit Maschinen und Anlagen, die Frage der Raumordnung und des Produktionsablaufs auch für den Finanzplaner nicht außer Sichtweite, wenngleich dieses Arbeitsgebiet grundsätzlich dem Betriebstechniker vorbehalten ist.

Der Finanzplaner stellt der technischen Seite der Arbeitsablaufuntersuchungen die Frage nach den ertragswirtschaftlichen Auswirkungen gegenüber. Seine Forderung nach optimaler Auslastung der Kapazitätseinheiten, nach Verkürzung der innerbetrieblichen Transportwege sowie nach weitestgehender Beschleunigung des Fertigungsflusses beruht nicht auf technischen, sondern auf kapitalwirtschaftlichen Erwägungen, denn alle betriebsorganisatorischen Fragen berühren aufs engste die Rentabilität der Investitionserweiterung<sup>1)</sup>. Die mangelhafte Ausnutzung eines disproportionierten Betriebsmittelbestandes und die hierdurch verursachten Leerlaufzeiten äußern sich z.B. unmittelbar in der betrieblichen Ertragslage<sup>2)</sup>.

Die Elemente der technischen Fertigungsplanung bilden die Dispositionsgrundlage für die Finanzplanung. Eine gute Verständigung zwischen Techniker und Kaufmann ist daher für das Gelingen des gemeinsamen Werkes außerordentlich wichtig. Das setzt voraus, daß der Finanzplaner bei der Beurteilung eines Investitionsprojektes auch die technischen Belange im Auge behält sowie andererseits der Betriebsingenieur die kapitalwirtschaftliche Situation zu berücksichtigen hat. Eine treffsichere Entscheidung über die günstigste Kombination der Elementarfaktoren kann nur in gegenseitiger Abstimmung erfolgen.

Die Notwendigkeit einer guten Zusammenarbeit zwischen Techniker und Kaufmann, auf die in dieser Arbeit schon ein-

---

1) Vergl. Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band I, S. 100 ff.

2) Vergl. hierzu auch Gutenberg, E.: "Planung im Betrieb", in Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 682

mal hingewiesen wurde, zeigt sich insbesondere beim Verfahrensvergleich sowie bei der Prüfung von Wirtschaftlichkeit und Rentabilität realisierbarer Organisationsformen. In der Regel bieten sich beim Kapazitätsausbau mehrere verschiedenartige Fertigungsverfahren an, so daß es darum geht, die zweckmäßigste Kombination der Produktivfaktoren zu wählen<sup>1)</sup>. Der Finanzplaner wird bei den hierzu erforderlichen Untersuchungen die Daten der technischen Investitionsplanung zugrundelegen müssen, um die Rentabilität der einzelnen Investitionsprojekte berechnen zu können. Da außer dem reinen Zahlenvergleich den betriebs-technischen Vorzügen und Nachteilen der zur Wahl stehenden Arbeitsverfahren großes Gewicht zufällt, ist bei der Verfahrenswahl eine sachdienliche Auseinandersetzung mit dem Betriebsingenieur unerlässlich.

Die Grundlage der betriebswirtschaftlichen Investitionsrechnung bildet die **K o s t e n p l a n u n g**. Nur durch eine vorausschauende Analyse der zu erwartenden Kostengestaltung kann die Wirtschaftlichkeit der zur Wahl stehenden Fertigungsverfahren ermittelt werden. Diese "Kontrollrechnung" gibt zugleich in hohem Maße Aufschluß über die Rentabilität der einzelnen Investitionsobjekte, worunter hier die zu einer technischen Leistungseinheit zusammengefaßten möglichen Organisationsformen zu verstehen sind. Im Hinblick auf die grundlegende Bedeutung, die der Kostenplanung bei der Verfahrenswahl zukommt, kann diese als das zentrale Problem der Investitionsrechnung angesehen werden<sup>2)</sup>.

Ausgangspunkt der Kostenplanung ist das Leistungsprogramm. Zur Erfüllung der gesetzten Zwecke können sich die Betriebe verschiedenartiger Fertigungstechniken bedienen, die ihnen zur Wahl stehen. Das "Zurechnungsproblem" besteht nun

---

1) Vergl. hierzu auch Ruchti, A.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 2

2) Vergl. hierzu auch Richter, A.: "Betriebswirtschaftliche Zukunftsrechnung", in: Der praktische Betriebswirt, 16.Jg.. 1936, S. 742; dgl. Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 51

darin, aus den vielgestaltigen Organisationsmöglichkeiten jene Kombination der Elementarfaktoren zu ermitteln, bei der das verfahrenstechnische Optimum erreicht wird, d.h. bei der die Produktion am wirtschaftlichsten ist. Um diese Rechenaufgabe zu bewältigen, wird man zweckmäßigerweise von der Beziehung ausgehen, die zwischen Produktionsleistung und Kostengütereinsatz besteht<sup>1)</sup>. Da der Produktionsumfang mengenmäßig gegeben ist, wird immer das Verfahren das vorteilhafteste sein, das zur Erfüllung des Leistungsprogramms die geringsten Kosten verursacht.

Je nach dem Fertigungsobjekt und der Art der betrieblichen Leistungserstellung kann als Berechnungsgrundlage hierzu auch die Leistungseinheit, das Produkt gewählt werden<sup>2)</sup>. In den mehr auf Massenfertigung eingestellten Industriebetrieben wird sich indessen die Veranschlagung der betrieblichen Kostensituation auf den zeitlich abgegrenzten Mengen- und Erzeugnisartenplan ausrichten<sup>3)</sup>. Die Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit der Fertigungsverfahren laufen darauf hinaus, die Kosten der einsatzfähigen Produktionstypen pro Zeit- oder Leistungseinheit zu ermitteln und vergleichend gegenüberzustellen<sup>4)</sup>.

Der Kostenvoranschlag für die realisierbaren Fertigungsverfahren geht von der Analyse des Kombinationsprozesses aus, um auf diese Weise den Beitrag der einzelnen Produktionsfaktoren zur betrieblichen Leistungserfüllung zu bestimmen. Es gilt also den Investitionsaufwand für die Arbeitskräfte,

- 
- 1) Vergl. Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 9
  - 2) In einzelnen Produktionszweigen, wie z.B. im Schiffsbau oder im Großmaschinenbau, bildet ohnedies die Leistungseinheit das Kalkulationsobjekt.
  - 3) Vergl. hierzu auch Auffermann, J.D.: "Der Gründungsplan", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 8.Jg., 1931, S. 612
  - 4) Siehe auch Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951, S. 51

die technische Ausrüstung<sup>1)</sup> und die Werkstoffe je Verfahrensweise mit Hilfe der Konstruktionsunterlagen vorausschauend zu erfassen und sodann einen Ergebnisvergleich zur Ermittlung der wirtschaftlichsten Betriebsgebarung anzustellen<sup>2)</sup>.

Der Investitionsbedarf für die Vergütung der Arbeitskräfte sowie für den Werkstoffeinsatz wird sich in der Regel ohne weiteres vorausbestimmen lassen. Weitaus schwieriger ist dagegen die Veranschlagung der Kosten für die technische Ausstattung des Betriebes, weil hier die Frage zu klären ist, in welchem Umfang die Betriebsmittel im Wege der Nutzung in die zeitlich oder mengenmäßig bestimmte Leistungseinheit eingehen.

Die sorgfältige Erfassung aller Komponenten, die die Höhe der Gesteungskosten bei den einzelnen Produktionsverfahren bestimmen, ist für die Auswahl der wirtschaftlichsten Fertigungsverfahren unerlässlich. Nur anhand der Ergebnisse eines genauen Wirtschaftlichkeitsvergleichs kann eine Entscheidung darüber getroffen werden, ob der Übergang zu einer anderen Fertigungsorganisation - beispielsweise vom handwerklich-manuellen Fertigungsstil zur fabrikatorischen Werkstatt-, Reihen- oder Fließfertigung - zweckdienlich ist<sup>3)</sup>. Der Ein-

---

1) Zur Ermittlung des Investitionsaufwandes für die projektierte Betriebsmittelausstattung holen die Betriebe von den Lieferfirmen sogenannte "Orientierungsangebote" ein, die für die Kostenplanung eine gute Berechnungsgrundlage abgeben. Viele Lieferfirmen maschineller Aggregate, die zum Teil auch die Errichtung kompletter Fertigungsanlagen übernehmen, leisten auf dem Gebiete der Projektierung und der Kostenberechnung Vorbildliches und unterhalten zu diesem Zweck häufig einen ganzen Stab von Ingenieuren und Betriebstechnikern. Die ausführlichen Angebote der Investitionsgüterindustrie, denen je nach Art der Erzeugnisse außer dem Werbematerial oft auch technische Zeichnungen, Schaubilder und sonstige Beilagen über die technischen Daten und Konstruktionsmerkmale beigelegt sind, werden in der Regel den Interessenten kostenlos zur Verfügung gestellt. (Vergl. hierzu auch Gerbel, B.M.: "Rentabilität", Wien 1955, S. 128)

2) Vergl. hierzu Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 56 ff.

3) Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band III, S. 94 ff.

blick in das Kostengefüge der in Aussicht genommenen Verfahrenstechniken vermag auch darüber Auskunft zu geben, ob und inwieweit der Einsatz halb- oder vollautomatischer Fertigungsanlagen im Rahmen der Kapazitätsausweitung wirtschaftlich tragbar ist. Ist der Einsatz spezialisierter, hochleistungsfähiger Fabrikationsverfahren geplant, so ist die für den wirtschaftlichen Einsatz der in Betracht kommenden Maschinenanlagen maßgebliche "kritische Menge" festzustellen, um hierdurch entsprechende Rückschlüsse auf den notwendigen Mindestabsatz ziehen zu können<sup>1)</sup>.

Die Vorzüge und Nachteile der einzelnen Verfahren finden, kapitalwirtschaftlich gesehen, in der jeweiligen Kostensituation ihren Niederschlag. Ohne das genaue Studium der Kostenbewegungen ist eine rationelle Abstimmung des Produktionsverfahrens mit der zielgesetzten Betriebsleistung nicht möglich. Bleibt die Kostenplanung außer acht, so wird die Verfahrenswahl mehr oder weniger dem Zufall preisgegeben.

Für den Übergang auf eine kapitalintensivere Verfahrenstechnik ist ferner ausschlaggebend, "in welcher Zone und an welchem Punkte der Kosten- und Ertragsentwicklung" der Betrieb sich befindet<sup>2)</sup>. Die betriebliche Kostensituation vor dem Ausbau der Fertigungsanlagen bildet gleichsam die Startbedingungen, von denen aus die Unternehmensleitung die optimale Komplementarität der produktiven Faktoren anstrebt. Die Berechnungen über die kosten- und ertragswirtschaftlichen Auswirkungen der neuen Verfahrenstechnik werden deshalb in Betrieben mit einer gut organisierten Kostenrechnung auf günstigere Voraussetzungen stoßen als bei solchen, deren Rechnungswesen nur ein mangelhaftes Zahlenmaterial liefert. Je klarer das betriebliche Kostengefüge bisher erfaßt wurde, umso leichter werden die Wirtschaftlichkeitsrechnungen durchzuführen sein.

---

1) Vergl. Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 77

2) Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band II, S. 72

Bei der theoretischen Vorschau über den Verlauf der Kostenkurven bei den in Betracht gezogenen Produktionsverfahren wird man zunächst der Einfachheit halber von der optimalen Kapazitätsausnutzung ausgehen<sup>1)</sup>. Da sich in anlageintensiven Betrieben die Kosten pro Leistungseinheit bei schwankendem Ausnutzungsgrad stark verändern, wird der Aussagewert der Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen verständlicherweise wesentlich erhöht, wenn der Einfluß von Beschäftigungsschwankungen auf die Produktionskosten ermittelt wird. Für Betriebe, die ständig mit wechselnder Beschäftigung zu rechnen haben, ist die Breite der optimalen Nutzungszone bei den zur Wahl stehenden Verfahren von ausschlaggebender Bedeutung. Ein Verfahren, das nur in einer schmalen Beschäftigungszone seine Wirtschaftlichkeit entfaltet und das schon bei relativ geringen Beschäftigungsschwankungen in eine steile Kostenprogression gerät, wäre für den vorgenannten Betriebstyp zweifelsohne ungeeignet.

Das Problem der Abhängigkeit der Kosten vom Beschäftigungsgrad, zu dem im Rahmen dieser Arbeit nur einige grundsätzliche Bemerkungen gemacht werden können<sup>2)</sup>, steht in engem

- 
- 1) Dieser entspricht ein Beschäftigungsgrad von 80 - 85%
  - 2) Die Problematik der betrieblichen Kostengestaltung in ihrer Abhängigkeit von der Beschäftigung hat in der Fachliteratur starke Beachtung gefunden. An Beiträgen zu diesem Thema sind zu nennen insbesondere: Lehmann, M.R.: "Grundsätzliche Bemerkungen zur Frage der Abhängigkeit der Kosten vom Beschäftigungsgrad", in: Betriebswirtschaftliche Rundschau, 3.Jg., 1926, S. 145; ders.: "Zum Kampf um die Schmalenbachschen Kostenkategorien", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5.Jg., 1928, S. 940 ff.; ders.: "Industriekalkulation", Stuttgart 1951, S. 98 ff.; Schmalenbach, E.: "Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik", Leipzig 1930, S. 32 ff.; Stackelberg von, H.: "Grundlagen einer reinen Kostentheorie", Wien 1932; ders.: "Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre", Tübingen/Zürich 1951, S. 54 ff.; Wolter, A.M.: "Das Rechnen mit fixen und proportionalen Kosten", Köln/Opladen 1948; Schneider, E.: "Industrielles Rechnungswesen", Tübingen 1954, S. 206; Gutenberg, E.: "Über den Verlauf der Kostenkurven und seine Begründung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 5.Jg., 1953, S. 1; ders.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, S. 234 ff.; Rößle, K.: "Die Selbstkostenermittlung und Preisberechnung im Handwerk", Bad Wörishofen 1957, S. 43 ff.

Zusammenhang mit der Frage nach der Kostenelastizität<sup>1)</sup>. Das Anpassungsvermögen eines Betriebes an Beschäftigungsschwankungen stärkt dessen Wettbewerbsfähigkeit in Zeiten labiler Wirtschaftsverhältnisse ganz entscheidend. Mit Rücksicht auf mögliche Veränderungen der Absatzlage, mit denen erfahrungsgemäß immer zu rechnen ist, wird deshalb eine vorsichtig disponierende Betriebsleitung auch die Kostenentwicklung verfolgen, wie sie sich bei Abweichungen vom normalen Beschäftigungsgrad ergibt, um auf diese Weise ein klares Bild über die Beziehungen zwischen der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Verfahren und der Beschäftigungslage zu erhalten. Infolge des unterschiedlichen Anteils der fixen und variablen Kosten am gesamtbetrieblichen Kostengefüge verlaufen die Kostenkurven mehrerer vergleichbarer Verfahren beim Unter- oder Überschreiten des optimalen Beschäftigungsgrades zum Teil sehr verschieden. Abweichungen vom Verfahrensoptimum bringen bezüglich der Tendenz der Kostenentwicklung stets Kostenprogressionen mit sich. Das Ausmaß jener Nutzungszone, innerhalb der eine kostengünstige Herstellung möglich ist, ist daher bei der Verfahrenswahl ein wichtiges Kriterium.

Es ist durchaus denkbar, daß man mit Rücksicht auf die Beschäftigungslage einem kostenelastischen Verfahren den Vorzug gibt, wenngleich andere Betriebsmittelkombinationen nahe der angestrebten Kapazitätsgrenze eine bessere Kostensituation aufweisen<sup>2)</sup>. Daraus wird ersichtlich, daß allein die Kenntnis des optimalen Leistungsbereiches eines Fertigungsverfahrenes nicht ausreichend ist. Der fertigungstechnische Apparat muß zwar auf eine bestimmte Absatzmenge zugeschnitten werden, aus Gründen der Vorsicht sollte aber die Frage nach der Kostenelastizität nicht vernachlässigt werden.

- 
- 1) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 313; Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 2  
2) Hierzu vergl. auch Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band II, S. 42

Die Kostenplanung wird ferner auch darüber Aufschluß geben, ob es wirtschaftlich ist, die alte Anlage durch eine neue zu ersetzen, oder ob mit der schon vorhandenen Produktionsanlage durch eine entsprechende Umstellung der Betriebsmittel sowie durch den Einbau zusätzlicher Aggregate ein höheres fertigungstechnisches Niveau erreicht werden kann. Die Steigerung der Betriebskapazität wird unbedachterweise durch das Hinüberwechseln zu einem modernen Arbeitsverfahren oft teuer "erkauft", da die Substitution eines eingespielten fertigungstechnischen Apparates in der Regel hohe Kapitalverluste mit sich bringt<sup>1)</sup>. Der Finanzplaner muß sich dessen stets bewußt bleiben, daß der technische Fortschritt die Betriebe auch im negativen Sinne zu beeinflussen vermag, eben dann, wenn z.B. ein kostengünstiges Verfahren lediglich deshalb ersetzt wird, weil man im Hinblick auf die Modernität der Betriebsmittel "auf dem laufenden" sein will<sup>2)</sup>.

Man hüte sich deshalb davor, den Übergang zu einer anlageintensiveren Fertigungstechnik unbesehen als eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit auszulegen und die Abkehr von dem bisherigen Verfahren aus dieser Grundvorstellung heraus zu rechtfertigen<sup>3)</sup>. Über die Zweckmäßigkeit einer Veränderung der fertigungstechnischen Grundlagen der Leistungserstellung kann nur im Wege einer Vergleichsrechnung, in der die Betriebskosten der alten und der neuen Anlage gegenübergestellt werden, die nötige Klarheit geschaffen werden<sup>4)</sup>.

Ein sehr instruktives Beispiel für einen Wirtschaftlichkeitsvergleich bringt

- 
- 1) Hierzu vergl. Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 139
  - 2) RÖBLE spricht in diesem Zusammenhang von dem "umgekehrten Vorzeichen des technischen Fortschrittes" in: Vorlesung "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Winter-Semester 1956/57
  - 3) Vergl. hierzu auch Beckmann, L.: a.a.O., S. 123
  - 4) Vergl. hierzu auch Schmalenbach, E.: "Kapital, Kredit und Zins", Köln 1951, S. 101

GUTENBERG in seinem Beitrag zum Substitutionsproblem<sup>1)</sup>, in dem er folgende kostentheoretische Perspektiven anstellt: Soll eine vorhandene, noch gebrauchsfähige Anlage durch eine technisch leistungsfähigere ersetzt werden, so sind die Fertigungskosten für das alte und das neue Verfahren - auf Höhe der angestrebten Produktmenge - zu ermitteln. Angenommen die Kosten der alten Anlage belaufen sich auf DM 15.000,- Betriebskosten, DM 2.000,- Abschreibungen und DM 300,- Zinsen, während für die neue Anlage Betriebskosten in Höhe von DM 10.000,- sowie für

---

1) Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 560 ff.

Abschreibungen und Zinsen DM 3.000,- bzw. DM 450,- zu veranschlagen sind, so ergibt sich folgende Vergleichsrechnung<sup>1)</sup>:

|                                                                                                                                                    | Kosten der alten Anlage <sup>2)</sup> | Kosten der neuen Anlage |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| a) Betriebskosten (Löhne, Energie, Werkzeuge, Instandhaltung) . . .                                                                                | 15.000,-                              | 10.000,-                |
| b) Abschreibungen<br>alte Anlage: 20% vom Anschaffungswert DM 10.000,-,<br>Restwert . . . . .<br>neue Anlage: 20% vom Anschaffungswert DM 15.000,- | 2.000,-                               | 3.000,-                 |
| c) Zinsen <sup>3)</sup> (vom mittleren Kapital) altes Aggregat:<br>6% von DM 5.000,- . . .<br>neues Aggregat:<br>6% von DM 7.500,- . . .           | 300,-                                 | 450,-                   |
|                                                                                                                                                    | 17.300,-                              | 13.450,-                |
| Brutto-Kostenersparnis . . .                                                                                                                       | <u>17.300,-</u>                       | <u>3.850,-</u>          |
|                                                                                                                                                    | 17.300,-                              | 17.300,-                |

Aus diesem vorläufigen Ergebnis des Wirtschaftlichkeitsvergleichs kann zunächst der Schluß gezogen werden, daß die neue Anlage gegenüber der alten mit einer Kostenersparnis

- 1) Nach dem vorerwähnten, in der Darlegung allerdings leicht abgeänderten Beispiel von Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 560; ferner ders.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 282
- 2) Bei den Kosten der alten Anlage müßten die sogenannten Umstellungskosten anteilmäßig berücksichtigt werden. Darunter sind jene Kosten zu verstehen, die aufzuwenden sind, um die vorhandene technische Anlage leistungsmäßig den neuen betrieblichen Erfordernissen anzupassen.
- 3) In praxi dürfte es genügen die Zinsen für den Kapitaldienst aus dem halbierten Investitionsaufwand für die Betriebsmittel zu berechnen.

von DM 3.850,- arbeitet. Die Substitution der alten Anlage ist aber - kapitalwirtschaftlich betrachtet - nur dann zu rechtfertigen, wenn die Brutto-Kostenersparnis den Kapitaldienst (Zinsen und Amortisation) für die alte Anlage übersteigt, denn beim Übergang zu dem neuen Verfahren ist nicht nur dem Kapitalaufwand für die neue Anlage Rechnung zu tragen, sondern zugleich der finanziellen Opfer, die durch die Stilllegung der alten Anlage verursacht werden<sup>1)2)</sup>. Die Kosten der neuen Anlage erhöhen sich demzufolge um den Kapitalverlust in Höhe des noch nicht amortisierten Wertes (= Restbuchwert) der alten Anlage, in unserem Beispiel also um die Abschreibungen und Zinsen für das alte Aggregat, so daß sich folgende effektive Kos-

- 
- 1) Vergl. hierzu Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 280 ff.
  - 2) Die Frage, ob die mit der Substitution verbundenen Kapitalverluste der alten Anlage beim Wirtschaftlichkeitsvergleich zu berücksichtigen sind oder nicht, wird von einzelnen Fachvertretern unterschiedlich beurteilt. SCHNEIDER ist beispielsweise der Ansicht, daß der Restbuchwert der alten Maschine "bei der Entscheidung, ob und wann sie durch eine neue Maschine ersetzt werden soll, überhaupt keine Rolle" spielen darf. Er sagt: "Der Buchwert gehört als der nicht abgeschriebene Teil der Anschaffungssumme der Vergangenheit an und geht deshalb nicht in den sich auf die Zukunft beziehenden Ersatzkalkül ein". GUTENBERG hingegen vertritt den Standpunkt, daß der durch den Einsatz eines neuen Verfahrens entstehende Kapitalverlust in Höhe des Restbuchwertes der alten Anlage ein sehr maßgebender Faktor bei den Investitionsüberlegungen ist. Seines Erachtens führt der Verfahrensvergleich zu falschen Ergebnissen, wenn für das neue Fertigungsverfahren lediglich die Kosten der neuen Maschinenanlage ermittelt werden und die Kapitaleinbuße für die alte Anlage außer Ansatz bleibt. Wie aus den Ausführungen ersichtlich, wird dieser Auffassung hier Folge geleistet. Es ist nicht zu widerlegen, daß die Ausschaltung einer einsatzfähigen Anlage, deren Investitionsaufwand nur zum Teil über den Preis realisiert werden konnte, unvermeidbar Kapitalverluste mit sich bringt. Es widerspräche allen Grundsätzen der betriebswirtschaftlichen Finanzpolitik, wollte man über diesen Tatbestand beim Verfahrensvergleich hinwegsehen. (Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/Bern 1951, S. 95 ff.; Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiete der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 561)

tenersparnis berechnet:

|                                  |                             |                     |
|----------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Brutto-Kostenersparnis . . . . . |                             | DM 3.850,-          |
| Abschreibungen                   | } für die<br>alte<br>Anlage | DM 2.000,-          |
| Zinsen                           |                             | DM 300,-            |
|                                  |                             | DM 2.300,-          |
| Netto-Kostenersparnis . . . . .  |                             | DM 1.550,-<br>===== |

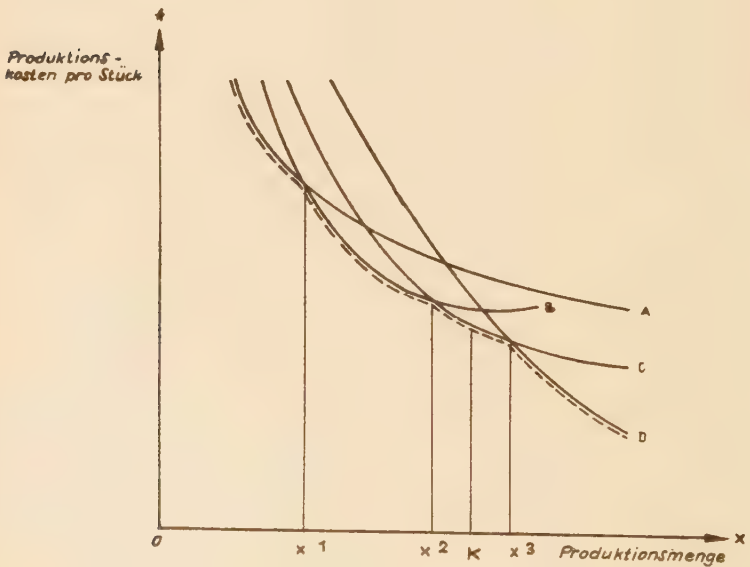
Die effektive Kostenersparnis der neuen Anlage gegenüber der alten beträgt somit DM 1.550,-, was nichts anderes besagt, als daß die neue Fertigungsanlage um eben diese Spanne kostengünstiger arbeitet. Unter diesen Voraussetzungen wäre es begreiflicherweise vorteilhaft, die alte Anlage zu ersetzen. Der Anreiz zum Übergang auf eine verbesserte Fertigungstechnik ist - wie sich von selbst versteht - um so größer, je höher die Netto-Kostenersparnis ist. Wird dagegen der Kapitalverlust auf die alte Anlage durch die Bruttokostenersparnis nicht wesentlich überdeckt, so lohnt es sich nicht, das eingefahrene Fertigungsverfahren zu verlassen<sup>1)</sup>.

Während diese Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen darauf hinausliefen, die Vorzüge und Nachteile eines bestimmten neuen Verfahrens gegen ein bereits eingeführtes abzuwägen, sieht sich die Unternehmungsleitung in der Praxis häufig vor die Aufgabe gestellt, aus mehreren anwendbaren Fertigungsverfahren das wirtschaftlichste zu ermitteln<sup>2)</sup>. Um in diesem Fall bei der Aggregatauswahl das verfahrenstechnische Optimum zu treffen, ist es erforderlich, die Produktionskosten aller in Betracht kommenden Verfahren zu berechnen und den Gesamtkostenverlauf - bezogen auf die Erzeugniseinheit - festzulegen.

1) Vergl. hierzu auch Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 283

2) Vergl. hierzu auch Richter, A.: a.a.O., S. 752

Überträgt man das Ergebnis der Kostenplanung auf ein Diagramm, so erhält man ein Kurvenbild, in dem der Kostenverlauf der einzelnen Verfahren seinen Niederschlag findet. Am Verlauf der einzelnen Kostenkurven läßt sich sodann feststellen, welches der wählbaren Verfahren für die angestrebte Betriebskapazität das kostengünstigste ist<sup>1)</sup>.



1) Eingehender hierzu Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 285 ff.

Anhand dieser Skizze wird der Verlauf der Gesamtkostenkurven von vier verschiedenen groß dimensionierten Fertigungsverfahren (A, B, C, D) verdeutlicht. Aus dem Kostenbild ist ablesbar, daß jedem Verfahren ein bestimmter Leistungsbe-  
reich vorbehalten ist, in dem die Ausbringungsmenge gegenüber den anderen Verfahren mit geringeren Kosten hergestellt werden kann. Innerhalb des Produktionsintervalles  $x_1 - x_2$  ist beispielsweise das Verfahren B das kostengünstigste. Die Produktionsmenge zwischen  $x_2 - x_3$  wird demgegenüber mit dem Verfahren C am wirtschaftlichsten erzeugt. Die Schnittpunkte der Verfahrenskurve geben jeweils die Ausbringungsmenge an, bei der beide Verfahren die gleichen Produktionskosten je Stück aufweisen. Man bezeichnet sie als "kritische Menge"<sup>1)</sup>, weil sie für den Übergang zu der größer dimensionierten Produktionsanlage ausschlaggebend ist.

Steht der Umfang des Kapazitätsausbaus fest, so kann anhand dieses Verfahrensvergleiches eine treffsichere Entscheidung für die rationelle Gestaltung des Fertigungsprozesses getroffen werden. Der Investor braucht sich nur an jenes Verfahren zu halten, dessen Kostenkurve - bei der geplanten Produktionsmenge - unter den Kurven der anderen Verfahren liegt. Angenommen es wird durch die Betriebsgrößenerweiterung die Produktionskapazität K angestrebt, so ist das Verfahren C gegenüber den konkurrierenden Organisationsformen kostenmäßig am vorteilhaftesten.

Die Problematik der Verfahrenswahl macht es verständlich, welche schwierige Aufgabe dem Finanzplaner zufällt, der für den wirtschaftlichen Erfolg der Investition verantwortlich ist. Wie soll er sich ein Urteil über die zweckmäßige Verwen-

---

1) Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 284

dung der Investitionsmittel bilden, wenn diese Investitionsüberlegungen außerhalb seines Gesichtskreises sind? Der Finanzkaufmann muß notwendigerweise die betriebstechnischen Vorgänge kapitalwirtschaftlich zu deuten verstehen, denn die Frage der kostengünstigsten Verfahrensweise ist für ihn gleichbedeutend mit der Frage nach der Ertragskraft der Investition.

Der vorausschauende Wirtschaftlichkeitsvergleich ist die Basis für die **R e n t a b i l i t ä t s b e r e c h - n u n g**, die auf dieser Zahlengrundlage aufbaut<sup>1)</sup>. Die Berechnung der Rentabilität geht über die Kostenplanung und den Wirtschaftlichkeitsvergleich hinaus und versucht eine Antwort auf die Frage nach dem Gesamterfolg der geplanten Investition zu geben. Während bei der Kostenplanung und dem Verfahrensvergleich die Wirtschaftlichkeit der Investition, d.h. das Verhältnis von Aufwand und Leistung den absoluten Gradmesser bildet, zielt die Rentabilitätsanalyse darauf ab, die Ergiebigkeit der Kapitalinvestition zu prüfen. Durch die Gegenüberstellung des voraussichtlichen Investitionsaufwandes und des Investitionsertrages liefert die Rentabilitätsrechnung das allein maßgebliche Werturteil über die Durchführung der Erweiterungsinvestition<sup>2)</sup>.

Für die Berechnung der Rentabilität einer Investition sind mehrere Methoden entwickelt worden, die jedoch alle von dem Verhältnis zwischen den gesamten Investitionsausgaben und den Investitionseinnahmen ausgehen. Neben SCHNEIDER<sup>3)</sup>, dessen Untersuchungen auf diesem Gebiet wegweisend waren, ist in letzter Zeit vor allem GERBEL<sup>4)</sup> mit seiner "Theorie von den Rentabilitätsstrahlen" hervorgetreten. Die von den beiden Au-

---

1) Vergl. hierzu auch Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 200

2) Vergl. hierzu auch Richter, A.: a.a.O., S. 757

3) Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/  
Bern 1951

4) Gerbel, B.M.: "Rentabilität", Wien 1955

toren herausgebildeten Grundlagen der Investitionsrechnung werden nachstehend, auf das wesentliche beschränkt, wiedergegeben. Es versteht sich, daß dieser große Problemkreis im Rahmen dieser Arbeit nur in seinen Grundzügen aufgezeigt werden kann.

Den Ausgangspunkt für jedes Investitionskalkül sieht SCHNEIDER in dem "Strom von Auszahlungen", der durch den Produktionsprozeß hervorgerufen wird, und dem "Strom der Einzahlungen", die der Investor durch den Verkauf der Erzeugnisse erhält<sup>1)</sup>. In diesen Zahlungsmittelströmen, die vom Investor zum Investitionsobjekt und umgekehrt fließen, findet jede Investition ihren charakteristischen Ausdruck, denn die Relation, die zwischen der Einzahlungs- und Auszahlungsreihe besteht, ist für den Investitionserfolg entscheidend. Im Zentrum der Problemstellung steht daher die Frage nach der Bestimmung der erwarteten zukünftigen Einnahmen und Ausgaben und zwar für die ganze Lebensdauer der Investition.

Da die zu veranschlagenden Einnahmen und Ausgaben erst in der Zukunft anfallen, müssen die zu jeder Investition gehörenden Zahlungsreihen im Kalkulationszeitpunkt antizipiert werden, um so eine brauchbare Rechengrundlage zu erhalten. Mit anderen Worten, nach Festlegung der Ausgaben- und Einnahmenreihe ist der Kapitalwert der Investition unter Zugrundelegung des gewählten Kalkulationszinsfußes<sup>2)</sup> nach der Diskontierungsmethode im Kalkulationszeitpunkt zu bestimmen. Stehen mehrere Investitionsobjekte zur Wahl, so lassen sich auf diese Weise, je nach dem Verlauf der Zahlungsreihen, die ihnen entsprechenden Kapitalwerte errechnen. Von den in Aussicht genommenen Ob-

---

1) Vergl. Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/Bern 1951, S. 1 u. S. 4 ff.

2) Die Höhe des Kalkulationszinsfußes hängt von der subjektiven Beurteilung des Investitionsrisikos seitens des Investors ab. Im allgemeinen wird der Kalkulationszinsfuß nach dem Fremdkapitalzins ausgerichtet, wobei er in jedem Fall über dem Fremdkapitalzins festzulegen ist. (Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung" Tübingen/Bern 1951, S. 66 u. 67)

jekten bietet sodann dasjenige die besten Erfolgchancen, dessen Kapitalwert am größten ist<sup>1)2)</sup>.

Das Ziel, das der Finanzplaner mit Hilfe der Kapitalwertrechnung verfolgt, ist einmal, durch eine kalkulatorische Analyse aller den Investitionserfolg bestimmenden Daten sich darüber Klarheit zu verschaffen, ob die Investition vorteilhaft ist oder nicht, d.h. ob "die Einnahmen eine Wiedergewinnung der Ausgaben mit einer hinreichenden Verzinsung gewährleisten"<sup>3)</sup>. Darüber hinaus ist die Aufgabenstellung jedes Investitionskalküls, von zwei oder mehreren wählbaren Investitionen diejenige zu bestimmen, deren Kapitalwert - auf den Gegenwartswert bezogen - bei einem bestimmten Kalkulationszinsfuß am größten ist.

Einen bemerkenswerten Versuch, das Investitionsproblem durch eine zeichnerische Darstellung der "Rentabilitätsstrahlen" zu lösen, bringt der Techniker GERBEL in seinem Beitrag über den Vergleich der Rentabilität mehrerer Investitionsprojekte<sup>4)</sup>. GERBEL trägt in einem Koordinatensystem auf der x-Achse die Investitionskosten und auf der y-Achse den für die jeweilige Investition berechneten Jahresertrag auf. Wird z.B. für den Einsatz einer Maschinenanlage mit einem Investitionsaufwand von DM 200.000,- ein Jahresertrag von DM 10.000,- veranschlagt, während für eine größer dimensionierte Anlage zu

---

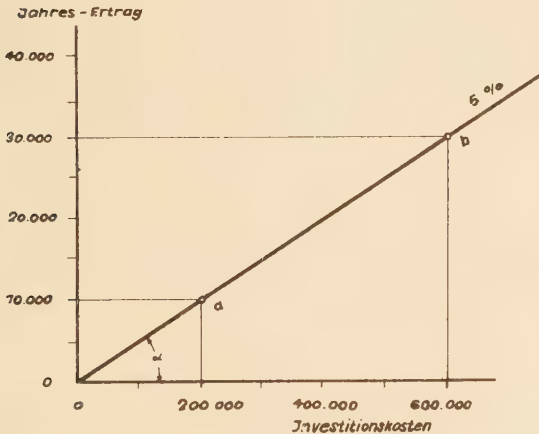
1) Vergl. Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/Bern 1951, S. 43 ff.

2) Neben der reinen Diskontierungsmethode führt SCHNEIDER noch die "interne Zinsfußmethode" und die in der Praxis wohl am häufigsten angewandte "Annuitätsmethode" an. Während die erste der beiden zuletztgenannten Methoden darauf beruht, den internen Zinsfuß der Investition zu berechnen, und man aus dessen Vergleich mit dem Kalkulationszinsfuß zu entsprechenden Rückschlüssen kommt, versucht die Annuitätsmethode durch die vergleichende Gegenüberstellung der durchschnittlichen jährlichen Ausgaben und Einnahmen der Investition eine Entscheidung herbeizuführen. (Schneider, E.: a.a.O., S. 26)

3) Schneider, E.: a.a.O., S. 23

4) Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 95 ff.

DM 600.000,- mit einem Jahresertrag von DM 30.000,- zu rechnen ist, so ergibt sich folgende Darstellung<sup>1)</sup>:



Beim Eintragen der Werte auf das Koordinatensystem ergeben sich die Rentabilitätspunkte a und b, die für beide Investitionen die Rentabilität in Prozent ausdrücken. In unserem Beispiel errechnet sich eine Rentabilität von je 5%. Verbindet man die Punkte a und b mit dem Nullpunkt des Koordinatensystems, so erhält man den "Rentabilitätsstrahl" 5%. Von allen Investitionen, die eine Rentabilität von 5% aufweisen, liegen die Rentabilitätspunkte auf diesem Strahl. Für Investitionen mit höherer oder geringerer Rentabilität lassen sich auf gleiche Weise die ihnen entsprechenden Rentabilitätsstrahlen

<sup>1)</sup> Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 95

ermitteln, so daß das Koordinatensystem ein ganzes Strahlenbündel aufnimmt, wobei jeder Strahl einen bestimmten Rentabilitätsgrad kennzeichnet.

Aufgrund der Lage der Rentabilitätspunkte mehrerer Investitionen im Strahlenbündel kann so ohne weiteres ein Rentabilitätsvergleich angestellt werden. Die Ausarbeitung eines solchen Rasters stellt für den Investor ein wertvolles Hilfsmittel für die Aggregatsauswahl dar. Um die Vorteilhaftigkeit der einzelnen Investitionen festzuhalten, braucht er nur die ihnen entsprechenden Rentabilitätspunkte in das Raster einzutragen.

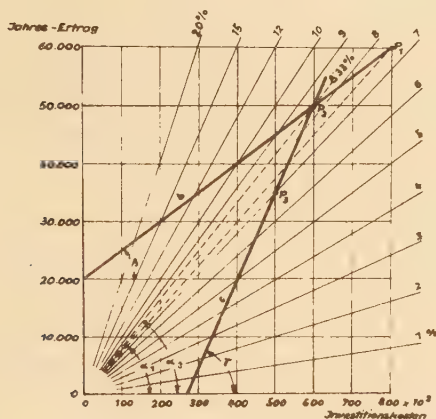
Aus dem Rentabilitätsbild lassen sich jedoch noch weitere Erkenntnisse ableiten, die für die Kapitaldisposition von großer Wichtigkeit sind. Angenommen es stehen drei Investitionen zur Wahl, für die folgende Kosten und Erträge pro Zeiteinheit ermittelt werden<sup>1)</sup>:

|                  |                     |                     |
|------------------|---------------------|---------------------|
| Investition I:   | Kosten DM 800.000,- | Ertrag DM 60.000,-; |
| Investition II:  | Kosten DM 600.000,- | Ertrag DM 50.000,-; |
| Investition III: | Kosten DM 500.000,- | Ertrag DM 35.000,-; |

---

1) Vergl. Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 96

Aufgrund dieser Angaben kann folgender Rentabilitätsvergleich mit Hilfe des Strahlenrasters angestellt werden.



Das Diagramm zeigt an, daß die Investition II mit dem Rentabilitätspunkt  $P_2$  die höchste Rentabilität aufweist. Das ist schon daraus zu ersehen, weil der Winkel  $\alpha_2$ , den der Rentabilitätsstrahl  $O - P_2$  ( $= 8,33\%$ ) zur Abszissenachse bildet, der größte ist<sup>1)</sup>.

Der Finanzplaner wird sich aber neben dem Vergleich

1) Je größer der Winkel, den der Rentabilitätsstrahl mit der Horizontale einschließt, desto größer ist auch die Rentabilität des Investitionsprojektes, denn die Rentabilität ist stets  $r = \frac{E}{J} = \tan \alpha$ .

der absoluten Rentabilitätsziffern auch dafür interessieren, wie sich die Rentabilität allein für den Mehraufwand zu der nächst größer dimensionierten Anlage entwickelt. Das wird ersichtlich, wenn man die einzelnen Rentabilitätspunkte miteinander verbindet und den Neigungswinkel der Geraden zur Horizontalen feststellt. Die Gerade b bildet z.B. zur Horizontalen den Winkel  $\beta$ . Diesem Winkel entspricht eine Rentabilität von 5%, was auch daraus hervorgeht, daß der "Rentabilitätsstrahl 5%" zu der Geraden b eine Parallele bildet. Das besagt, daß der Mehraufwand von DM 200.000,- der Investition I gegenüber der Investition II nur eine Rentabilität von 5% bringt. Unter diesen Voraussetzungen ist der Investition II der Vorzug zu geben, weil die Gesamtrentabilität der Investition I durch die geringe Ertragsfähigkeit der Mehrinvestition entsprechend gedrückt wird<sup>1)</sup>.

Anders verhält es sich, wenn die Rentabilitätspunkte  $P_2$  und  $P_3$  durch die Gerade c verbunden werden, welche zur Horizontalen den Neigungswinkel  $\gamma$  aufweist. Hier zeigt sich, daß die Gerade c parallel zu dem "Rentabilitätsstrahl 15%" verläuft, d.h. der erhöhte Kapitaleinsatz von DM 100.000,- der Investition II verzinst sich allein mit 15%. Die Gesamtrentabilität der Investition II erhöht sich hierdurch gegenüber der Investition von 7% auf 8,33%.

Grundsätzlich läßt sich aus der Rentabilitätsanalyse mittels des Strahlenrasters folgendes ableiten: Werden die Rentabilitätspunkte von zwei Investitionen durch eine Gerade verbunden und schneidet die verlängerte Gerade die y-Achse unterhalb des Nullpunktes des Koordinatensystems, dann ist die aufwendigere Investition die rentablere. Kreuzt hingegen die Gerade die y-Achse oberhalb des Nullpunktes, so ist die Investition mit dem geringeren Kapitalaufwand die vorteilhaftere<sup>2)</sup>.

---

1) Man beachte hierzu den Winkel  $\beta$  der Geraden b, der kleiner ist als der Winkel  $\alpha$ <sup>1)</sup>.

2) Vergl. Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 96 u. 97

In den bisherigen Ausführungen wurde immer wieder die Notwendigkeit unterstrichen, die geplanten Investitionsprojekte "durchzurechnen", um die Voraussetzungen für den Kapitaleinsatz zu klären. Bei der rechenhaften Erfassung des Investitionsprozesses darf man aber darüber nicht hinwegsehen, daß sich nicht alle für die Investitionsentscheidung maßgebenden Faktoren monetär ausdrücken lassen<sup>1)</sup>. Es handelt sich um die Vielzahl der imponderablen Faktoren, die bei der Beurteilung der Vorzüge und Nachteile von Investitionen zum Teil sehr stark ins Gewicht fallen. So können z.B. die besseren technischen Eigenschaften einer Maschinenanlage, wie höhere Präzision, Einfachheit der Bedienung, größere Belastbarkeit, Unfallsicherheit, geringere Hitze-, Lärm- und Staubbelastigung usw. bei der Verfahrenswahl gegenüber einer rentableren Anlage von Ausschlag sein<sup>2)</sup>. Ferner ist denkbar, daß man einem Betriebsaggregat deshalb den Vorzug gibt, weil es im Gegensatz zu dem konkurrierenden vielfältig verwendbar ist oder leichtere Umsteuerungsmöglichkeiten bietet. Diese und viele andere technische Merkmale entziehen sich der Investitionsrechnung, weshalb die endgültige Aggregatsauswahl niemals allein aufgrund der Ergebnisse des Rentabilitätsvergleichs getroffen werden kann.

Ein ebenso wichtiger, wenn auch völlig andersgearteter irreduzibler Faktor ist in der psychologischen Einstellung des Investors zu erkennen. Alle Investitionsüberlegungen werden irgendwie durch die persönlichen Eigenschaften des zur Entscheidung Berufenen, durch dessen Mentalität und Unternehmenslust sowie durch dessen Neigungen beeinflusst<sup>3)</sup>. Täglich erfahren, sehen wir aufs neue, wie stark mitunter das rein Persönliche, wie z.B. die Einstellung eines Unternehmers zu seiner Umwelt, seine Gedankenrichtung und seine Charakterei-

---

1) Vergl. hierzu Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/Bern 1951, S. 129

2) Vergl. auch Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I, S. 284

3) Ähnlich auch Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 93

enschaften bei der Durchführung von Investitionen hervortreten. Während der eine bei der Investitionstätigkeit mit äußerster Zurückhaltung und mit übertriebener Sparsamkeit vorgeht, zeigt sich der andere großzügig und entwickelt einen gewissen Hang zur Geltungssucht. In nahezu allen Wirtschaftszweigen finden wir Betriebe, die darauf größten Wert legen, auf irgendeinem Gebiet "führend" zu sein und die sich dieses "sportliche" Streben, mitunter abseits von allen ökonomischen Erwägungen, "etwas kosten lassen"<sup>1)</sup>.

Unter dem Einfluß außerökonomischer Faktoren werden die Investitionsüberlegungen häufig in eine Richtung abgedrängt, die eine Fehlinvestition in die Wege leitet. Erfahrungsgemäß erwachsen aber dem Finanzplaner, der aufgrund der einwandfreien Ergebnisse des Investitionskalküls gegen eine Entscheidung Stellung nimmt, bei der derartige unwirtschaftliche Erwägungen hereinspielen, mitunter die größten Schwierigkeiten. In solchen Fällen empfiehlt es sich, einen außenstehenden Sachverständigen heranzuziehen, der sodann in seiner Eigenschaft als fachlicher Berater ein "objektives" Gutachten über das Investitionsvorhaben abgeben kann.

Was dem Finanzplaner häufig ernste Sorge bereitet, sind die mitunter sehr unterschiedlichen Meinungen innerhalb der Unternehmensleitung über den notwendigen Repräsentationsaufwand, dem neben den technischen Erfordernissen der Betriebsausstattung Rechnung zu tragen ist. Hier kann nur durch das nötige Maß an wirtschaftlicher Vernunft mit Rücksicht auf die Finanzlage des Unternehmens, jene Grenze abgesteckt werden, bis zu der eine Investition für diese Zwecke gerechtfertigt erscheint. Überall dort, wo sich der Einfluß imponderabler Faktoren auf die betriebliche Investitionstätigkeit bemerkbar macht, bewegen wir uns nicht mehr auf dem Boden der Wirtschaftlichkeitsrechnung, sondern in dem umfassenderen Bereich der betrieblichen Investitionspolitik.

---

1) Vergl. hierzu Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 113 ff.

Die betriebswirtschaftliche Investitionspolitik versucht den Gesamtkomplex des Investitionsproblems zu erfassen, also auch jene Teilfaktoren, die sich der Investitionsrechnung entziehen. Auf dieser Ebene, auf der sich die rechenhaft bestimmbaren, quantitativen Faktoren mit den imponderablen Momenten verbinden, ist auch der Standort des Finanzplaners. Der Finanzplaner muß sich über alle Bedingungen, von denen die richtige Lösung des Investitionsproblems abhängig ist, im klaren sein. Er muß die Schwierigkeiten kennen, die der kalkulatorischen Behandlung des Investitionsproblems entgegenstehen, so wie er andererseits auch in der Lage sein muß, jene imponderablen Faktoren in die Planungsüberlegungen einzubeziehen, an die der Betrieb gebunden ist.

Der Finanzkaufmann darf sich auch der Tatsache nicht verschließen, daß eine noch so exakte, auf mathematischer Grundlage erarbeitete Rentabilitätsrechnung in dem Augenblick illusorisch wird, in dem die zugrundegelegten Erwartungen nicht eintreten. Dieses Unsicherheitsmoment, das jeder Zukunftsrechnung innewohnt, läßt sich auch durch eine noch so gewissenhaft durchgeführte Investitionsrechnung nicht eliminieren, es kann lediglich durch entsprechende Zu- oder Abschläge<sup>1)</sup> in gewissem Maße aufgefangen werden.

Nichts wäre aber verhängnisvoller als aufgrund der hier aufgezeigten Grenzen der Investitionsrechnung den Rechenstift beiseitezulegen. Diese Haltung wäre gleichbedeutend mit dem Verzicht auf rationelles Wirtschaften überhaupt. "Das, was der Berechnung zugänglich ist", sollte der Finanzplaner stets beachten<sup>2)</sup>, denn "immer verdient die Rechnung den Vorzug vor zufälligen .... Schätzungen"<sup>3)</sup>.

- 
- 1) z.B. durch eine entsprechende Erhöhung des kalkulatorischen Zinsfußes oder durch eine Verkürzung der natürlichen Lebensdauer einer Anlage (Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiete der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 563 ff.)
  - 2) Ähnlich Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 94
  - 3) Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/Bern 1951, S. 132

### III. Die Ermittlung des Finanzbedarfs

Ist die Verfahrenswahl getroffen und die Rentabilität des Investitionsprojektes geprüft, so ist es Aufgabe der Finanzplanung, den Finanzbedarf für den Ausbau der Betriebsstätte zu ermitteln. Bei den umfangreichen Kapitalanforderungen, die bei einer Erweiterungsinvestition erwachsen, ist es verständlich, daß die finanziellen Bedürfnisse nur dann in wirtschaftlicher Weise befriedigt werden können, wenn sie nach Art und Umfang klar festgestellt werden.

Der zusätzliche Kapitalbedarf, der durch die Kapazitätssteigerung ausgelöst wird, ist zweckmäßigerweise in einer speziellen Finanzbedarfsrechnung zu veranschlagen. Diese bildet zusammen mit dem Bereitstellungsplan der Finanzierungsmittel den wesentlichen Inhalt der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung.

Der Kapitalbedarf wird umso leichter festzustellen sein, je gründlicher das Zahlenmaterial zum Zwecke der Kostenplanung und des Wirtschaftlichkeitsvergleichs aufbereitet worden ist. Trotz der vorausgegangenen Wirtschaftlichkeitsrechnungen ist es in der Regel unerläßlich, den Finanzbedarf gesondert zu erfassen und zwar schon allein deshalb, weil die einzelnen Finanzbedürfnisse zeitlich geordnet werden müssen.

Die Berechnung des notwendigen Finanzbedarfs wird sich bei der Erweiterungsinvestition im wesentlichen auf folgende Positionen erstrecken<sup>1)</sup>:

Investitionsaufwand für<sup>2)</sup>:

|                                                          |              |
|----------------------------------------------------------|--------------|
| Grundstücke . . . . .                                    | DM . . . . . |
| Fabrik- und Verwaltungsgebäude,<br>Lagerhallen . . . . . | DM . . . . . |
| Maschinen und maschinelle Anlagen .                      | DM . . . . . |
| Werkzeuge . . . . .                                      | DM . . . . . |
| Sonstige Einrichtungsgegenstände .                       | DM . . . . . |
| Konzessionen, Patente, Lizenzen usw.                     | DM . . . . . |
| Löhne und Gehälter . . . . .                             | DM . . . . . |
| Rohstoffe . . . . .                                      | DM . . . . . |
| Hilfs- und Betriebsstoffe . . . . .                      | DM . . . . . |
| Verwaltungskosten . . . . .                              | DM . . . . . |
| Werbung . . . . .                                        | DM . . . . . |
| Kundenkredite . . . . .                                  | DM . . . . . |
| Steuern . . . . .                                        | DM . . . . . |
| Zinsen . . . . .                                         | DM . . . . . |
| Reserve . . . . .                                        | DM . . . . . |

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Finanzbedarf . . | DM . . . . . |
|                  | =====        |

- 1) SCHMALENBACH regt an, bei der Ermittlung des Finanzbedarfs einen Katalog heranzuziehen, in dem alle möglichen Ausgaben zusammengefaßt sind. Auf diese Weise kann man sich vergewissern, ob man nicht evtl. eine wichtige Position vergessen hat. Das gleiche empfiehlt SCHMALENBACH auch für den Einnahmeplan (Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 17)
- 2) Dem Investitionsaufwand für Löhne und Gehälter, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, sowie für alle sonstigen Aufwendungen der laufenden Produktion muß in der Weise Vorsorge getroffen werden, daß nach dem Ausbau der Betriebskapazität die Produktion ungestört anlaufen kann. Aus Gründen der Vorsicht wird man daher noch einen bestimmten Zeitraum in die

Für die Berechnung des finanziellen Aufwandes für den Erweiterungsbau eines Fabrikgebäudes sowie für die Beschaffung der zusätzlichen Maschinen und Werkzeuge geben die Kostenvoranschläge und Preislisten der Lieferfirmen genaue Anhaltspunkte. Bei einzelnen Investitionsobjekten bedarf die Veranschlagung des Investitionsbedarfs allerdings einer Reihe von Vorrechnungen, bis die so ermittelten Plangrößen in die Kapitalbedarfsrechnung eingefügt werden können<sup>1)</sup>. Die Baukostenvoranschläge für die Betriebsanlagen und Maschinenaggregate werden im allgemeinen von den Betriebstechnikern erstellt<sup>2)3)</sup>.

Bei der Durchführung größerer Investitionsprojekte empfiehlt es sich, die Rechen- und Schätzungsergebnisse durch außenstehende Sachverständige überprüfen zu lassen, um der Finanzplanung die nötige Sicherheit zu geben. Dies hat außerdem den Vorteil, daß aus den Erfahrungen der zu Rate gezogenen Gutachter die Nutzenanwendung gezogen werden kann<sup>4)</sup>.

---

Produktionsperiode "hineinplanen", um den reibungslosen Betriebsablauf sicherzustellen. Nach Abwicklung der Erweiterungsinvestition ist dem erhöhten Kapitalbedarf zur Bewältigung des betrieblichen Leistungsprogrammes im ordentlichen Finanzplan Rechnung zu tragen.

Beim Investitionsbedarf für den sogenannten "täglichen Aufwand" des Produktionsprozesses ist also zu unterscheiden zwischen dem Finanzbedarf zum Zwecke der Erstausrüstung und dem Mehrbedarf, der sich aus der laufenden Produktion ergibt.

1) Siehe hierzu auch Beckmann, L.: a.a.O., S. 18

2) Vergl. Eggemann, W.: "Probleme einer Kapitalbedarfsrechnung", in: Wirtschaftsprüfung, 1. Jg., 1948, Nr. 8, S. 4; dgl. Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 63

3) Werden die Betriebsgebäude und Maschinenanlagen zum Teil oder vollständig durch betriebseigene Leistungen erstellt, so sind die hierfür zu veranschlagenden Materialaufwendungen und Löhne in der Finanzbedarfsrechnung anzusetzen (ebenso Strobel, A.: a.a.O., S. 231)

4) In Großbetrieben wird bei der Planung umfangreicher Erweiterungsinvestitionen meist eine spezielle "Bauabteilung" mit der Vorbereitung und Überwachung der Investitionstätigkeit beauftragt, die zugleich der Finanzabteilung die Kostenvoranschläge für die technische Anlage zur Verfügung stellt. (Eingehender hierzu Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 17 ff.)

Schwieriger als die Ermittlung der langfristigen Finanzbedürfnisse ist die Bestimmung der Investitionsmittel, die zur Finanzierung der zusätzlichen Arbeitskräfte, Werkstoffe, Kundenkredite und sonstiger variabler Plangrößen benötigt werden. Die Unsicherheit in der Festlegung dieser Plandaten beruht darauf, daß die hierfür maßgebliche Bezugsgröße, nämlich - die Umschlagsdauer - im voraus nicht fixiert werden kann<sup>1)</sup>. Zudem lassen sich im Kalkulationszeitpunkt mitunter auch die Absatzmöglichkeiten nicht klar übersehen, so daß eine Reihe nicht näher bestimmbarer Größen in die Kapitalbedarfsrechnung eingehen<sup>2)</sup>.

Bei der Schätzung der Lohnkosten geht man in der Regel von der Anzahl der zusätzlich benötigten Arbeitskräfte aus, die mit dem ermittelten Durchschnittslohn multipliziert wird. Auf diese Weise wird der gesamte Lohnaufwand für die Planperiode berechnet<sup>3)</sup>. Eine andere Methode besteht darin, durch Zeitstudien die Arbeitszeit pro Leistungseinheit zu ermitteln, um hieraus auf die Lohnkosten für das geplante Produktionssoll zu schließen<sup>4)</sup>. In gleicher Weise lassen sich auch die Aufwendungen für die benötigten Werkstoffe anhand der technischen Kalkulation berechnen.

Bei der Veranschlagung der allgemeinen Verwaltungskosten, also der Mehrausgaben für Licht, Heizung, Miete usw. wird der Finanzplaner neben den technischen Planunterlagen auch die betriebseigenen Erfahrungswerte zugrundelegen. Ein besonderer Verwaltungsaufwand kann beim Betriebsausbau durch Notariats- und Gerichtsgebühren, sowie durch Provisionen für Vermittlerdienste entstehen.

---

1) Vergl. Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 97/98

2) Vergl. hierzu auch Beckmann, L.: a.a.O., S. 17

3) Vergl. Auffermann, J.D.: "Der Gründungsplan" in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 8.Jg., 1931, S. 609

4) Bei der Veranschlagung des Lohnaufwandes sind auch die sozialen Leistungen zu berücksichtigen, die das Unternehmen freiwillig übernimmt (z.B. Baukostenzuschüsse, Wohnungsbaudarlehen usw.)

In welchem Umfang dem Einsatz von Werbemitteln Rechnung getragen werden muß, ergibt sich aus der jeweiligen absatzwirtschaftlichen Situation des Unternehmens. Ist beabsichtigt, ein neues Produkt auf dem Markt einzuführen, so wird verständlicherweise für den Werbefonds ein höherer Betrag anzusetzen sein, als wenn der Absatz bereits im vorhinein als gesichert gilt. Für die Höhe des Werbeaufwandes sind nicht zuletzt die Ergebnisse der betriebswirtschaftlichen Marktforschung maßgebend<sup>1)</sup>. Aufgrund der angespannten Finanzlage, die beim Betriebsausbau meist gegeben ist, ist der Aufwand für eine umfassende Werbeaktion in der Regel kaum zu bestreiten.

Mit Rücksicht auf die branchenüblichen Verkaufs- und Zahlungsbedingungen ist ferner jene finanzielle Belastung einzukalkulieren, die durch die erhöhten Kapitalanforderungen für die Absatzfinanzierung entstehen<sup>2)</sup>. Der Kapitalbedarf zur Finanzierung des Absatzes ist insofern schwierig zu schätzen, weil dieser in funktioneller Abhängigkeit von den künftigen Absatzmöglichkeiten und der labilen Zahlungsstärke des Abnehmerkreises steht. In welchem Ausmaß die Kunden von der Möglichkeit der Kreditgewährung Gebrauch machen, läßt sich im voraus schwer absehen. Aus diesem Grunde wird man auch hier von betriebseigenen Erfahrungswerten ausgehen<sup>3)</sup>. Zu berücksichtigen sind weiter jene Mittel, die zur Abdeckung der erhöhten Steuerabgaben sowie zur Verzinsung des Fremdkapitals aufgebracht werden müssen.

Von seiten erfahrener Finanzpraktiker wird immer wieder betont, daß die Finanzierungsreserve der wichtigste Posten in der Kapitalbedarfsrechnung sei. Diese Überbetonung des "Zuschlages für Unvorhergesehenes" erklärt sich aus der Tatsache, daß viele Finanzierungspläne bei plötzlich aufgetre-

---

1) Vergl. Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 19

2) Eingehender hierzu Schäfer, E.: "Die Aufgabe der Absatzwirtschaft", Köln/Opladen 1950, S. 98 ff.

3) Vergl. hierzu auch Schmalenbach, E.: "Kapital, Kredit und Zins", Köln/Opladen 1951, S. 118; ders.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 24

tenem Mehrbedarf nur durch den "Fond für Fehldispositionen" gerettet werden konnten. Wie schon mehrfach erwähnt, wird der Finanzplaner selbst bei noch so gewissenhafter Arbeitsweise auf eine Reihe unbekannter oder nicht näher bestimmbarer Größen stoßen, für die er zwangsläufig Schätzwerte angeben muß<sup>1)</sup>. Er wird deshalb gut daran tun, sich "für alle Fälle" eine ausreichende Finanzierungsreserve zu halten, die je nach Art und Umfang des Investitionsprojektes 5 - 10% des gesamten Investitionsaufwandes betragen kann<sup>2)3)</sup>. Natürlich darf der Finanzplaner aus übertriebener Vorsicht auch nicht in das Extrem verfallen, schon im Planungsstadium den Boden für eine Überfinanzierung zu bereiten. Die Folgen einer Unterschätzung des Investitionsbedarfs sind jedoch viel schwerwiegender als jene, die sich bei einem überhöhten Kapitalvorschlag einstellen<sup>4)</sup>.

Allein mit der summenmäßigen Ermittlung des Finanzbedarfes ist es nicht getan. Die Kapitalanforderungen müssen auch zeitlich geordnet werden, damit die Finanzierungsmittel bei der Investitionsabwicklung genau zu dem Zeitpunkt bereitgestellt werden, zu dem die Kapitalanforderungen auftreten<sup>5)</sup>. Das setzt voraus, daß die Plandaten unter Berücksichtigung der Fälligkeitstermine in die Finanzbedarfsrechnung eingesetzt werden. Die zeitliche Einordnung der Werte ist dann besonders wichtig, wenn sich der Ausbau der Betriebsanlagen über mehrere Jahre hinzieht. In diesem Fall ist es unumgänglich, die

- 
- 1) Vergl. Eggemann, W.: "Probleme einer Kapitalbedarfsrechnung", in: Wirtschaftsprüfung, 1.Jg., 1948, Nr. 8, S. 4 ff.
  - 2) Vergl. hierzu Gerbel, B.M.: a.a.O., S. 24; dgl. Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 21
  - 3) Eine alte Erfahrungstatsache spricht dafür, den Reservefond nicht zu knapp zu bemessen, da in der Mehrzahl aller Fälle die Finanzierungspläne überschritten werden.
  - 4) Vergl. auch Aufermann, J.D.: "Der Gründungsplan" in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 8.Jg., 1931, S. 521
  - 5) Eingehender hierzu Kosiol, E.: "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 264

Kapitalbedarfsrechnung mit einem Zeitplan zu verbinden, was z.B. in folgender Weise geschehen kann<sup>1)</sup>:

# Finanzbedarfsrechnung

|                                                 | 1. Jahr |                   | 2. Jahr |     | 3. Jahr |     | 4. Jahr |     |
|-------------------------------------------------|---------|-------------------|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
|                                                 | Soll    | Ist <sup>2)</sup> | Soll    | Ist | Soll    | Ist | Soll    | Ist |
| Grundstücke . .                                 |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Fabrik- und Verwaltungsgebäude, Lagerhallen . . |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Maschinen und maschinelle Anlagen . . . . .     |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Werkzeuge . . .                                 |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Sonstige Einrichtungsgegenstände . . . . .      |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Konzessionen, Patente, Lizenzen, usw.           |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Löhne und Gehälter . . . . .                    |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Rohstoffe . . .                                 |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Hilfs- und Betriebsstoffe .                     |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Verwaltungskosten                               |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Werbung . . . . .                               |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Kundenkredite .                                 |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Steuern . . . . .                               |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Zinsen . . . . .                                |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Reserve . . . . .                               |         |                   |         |     |         |     |         |     |
| Finanzbedarf                                    |         |                   |         |     |         |     |         |     |

1) Nach Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 18

2) Die Ist-Spalte ist für Kontrollzwecke vorgesehen. Hier kann bei der Durchführung des Investitionsvorhabens der angefallene Investitionsaufwand eingetragen und den Planziffern gegenübergestellt werden.

Je nach den betrieblichen Erfordernissen kann das Schema zeitlich noch weiter aufgegliedert werden, so daß auf den Tag genau die erwachsenden Zahlungsverpflichtungen daraus abgelesen werden können.

In praxi wird sich bei der Ausarbeitung einer zeitlich aufgeschlüsselten Finanzbedarfsrechnung ungefähr in groben Zügen folgendes Bild ergeben<sup>1)</sup>: Zu Beginn der Investitionsperiode werden die Aufwendungen für die Errichtung der Produktionsanlage den Hauptanteil ausmachen. Ihnen werden die Investitionsausgaben für die Beschaffung der Maschinen sowie für alle sonstigen technischen Einrichtungen folgen. Löhne und Gehälter sowie der Gemeinaufwand werden sich in diesem Planungsstadium noch in verhältnismäßig engen Grenzen halten. Gehen wir weiter davon aus, daß nach der Mitte des Zeitraumes, der für den Kapazitätsausbau bemessen wurde, die Fertigungsanlagen soweit errichtet sind, daß die Produktion - zumindest teilweise - anlaufen kann, so werden die Aufwendungen für Arbeitsleistungen, Werkstoffe und Betriebskosten die Schwerpunkte der Kapitalbedarfsrechnung bilden, während sich die Ausgaben für Gebäude und maschinelle Anlagen vermindern. Bei Aufnahme der Gütererzeugung wird auch der Mittelbedarf zur Finanzierung der Werbekampagne - falls nicht schon vorher - und der Kundenkredite zu berücksichtigen sein.

Für den Wert der Kapitalbedarfsrechnung ist entscheidend, ob der Finanzbedarf restlos erfaßt ist. Der Finanzplaner vergegenwärtige sich daher stets, welche "finanzielle Kettenreaktion"<sup>2)</sup> durch die Ausdehnung des Produktionsvolumens ausgelöst wird. Der Mehreinsatz von Maschinen führt in der Regel zu einem Mehrbedarf an Arbeitskräften, woraus sich

---

1) Vergl. Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 18 ff.

2) Siebert, K.: "Probleme der laufenden Finanzplanung im Großbetrieb", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7. Jg., 1955, S. 284; siehe hierzu auch den Diskussionsbeitrag von Siebert, K., zu dem Thema "Allgemeine Fragen der Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 607 ff.

wiederum vielfältige Kapitalanforderungen ergeben. Das beginnt bei der Ausstattung der Arbeitsplätze und endet bei dem zu tragenden Sozialaufwand. Die Produktionssteigerung bringt aber zugleich einen erhöhten Bedarf an Werkstoffen mit sich und stellt an die Rohstofflager erhöhte Anforderungen. Gleichermaßen sind aber auch die Vorräte an Halb- und Fertigfabrikaten zu erhöhen, wodurch ebenfalls der Kapitalbedarf gesteigert wird. Die Verkettung der Dinge reicht schließlich bis zu dem Mehrbedarf der Vertriebsorganisation, insofern diese die vorhandenen Vertriebsstellen weiter ausbauen oder neue errichten muß<sup>1)</sup>.

Nur unter Berücksichtigung aller mit dem Betriebsausbau organisch verbundenen Kapitalbedürfnisse läßt sich ein vertretbares Urteil darüber bilden, ob dem Finanzbedarf hinreichend Vorsorge getroffen werden kann. Als Richtgröße wird dabei dem Finanzplaner immer das betriebsnotwendige Kapital dienen, das zur Verwirklichung der geplanten Leistungssteigerung erforderlich ist.

#### IV. Die Finanzierung der Erweiterungsinvestition

Steht der Kapitalbedarf für die Erweiterungsinvestition fest, so tritt die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung in ein neues Stadium ein. Der Finanzplaner hat nunmehr zu prüfen, auf welchem Wege die Finanzierungsmittel für die Befriedigung der kurz-, mittel- und langfristigen Kapitalbedürfnisse beschafft werden können<sup>2)</sup>, bzw. ob die Bereitstellung der evtl. schon vorhandenen Mittel gesichert ist.

---

1) Siehe hierzu auch den Diskussionsbeitrag von Siebert, K., zu dem Thema: "Allgemeine Fragen der Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6. Jg., 1954, S. 608

2) Bezüglich der systematischen Darlegung des Stoffgebietes siehe auch Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 62

Die Wahl der Mittel ist einerseits von der Kapitalstruktur des Investitionsprojektes - "zeitliche Bindung des Kapitals"<sup>1)</sup> -, zum anderen von der Finanzkraft des Unternehmens und der Lage auf dem Kreditmarkt abhängig<sup>2)</sup>.

Die Art der Kapitalversorgung hat sich vor allem nach der vorgesehenen Verwendung der Investitionsmittel zu richten, d.h. die Finanzierung muß unter Berücksichtigung der Zeit, in welcher die Mittel im Unternehmen voraussichtlich gebunden bleiben, erfolgen<sup>3)</sup>. Ausgangspunkt für die Art der Kapitalbeschaffung ist somit die Finanzbedarfsrechnung, die über den Verwendungszweck der Investitionsmittel Aufschluß gibt.

Ferner ist die Art, in der sich die Betriebsausdehnung vollzieht, ob sie sprunghaft oder allmählich durchgeführt wird, auf die Wahl der Kapitalquellen von Einfluß<sup>4)</sup>.

- 
- 1) Sellien, H.: "Finanzierung", Wiesbaden 1953, S. 65
  - 2) Vergl. Kalveram, W.: "Finanzierung", in: Die Handelshochschule, Berlin/Wien 1928, Band I, Kap. VIII, S. 1268 u. 1275
  - 3) SELLIEN spricht in diesem Zusammenhang von der "Marktnähe der Betriebswerte" (Sellien, H.: "Finanzierung", Wiesbaden 1953, S. 65). Auf diese Frage wird zu Ende dieses Kapitels noch näher einzugehen sein.
  - 4) Diesem Sachverhalt wird allerdings in der Literatur zum Teil eine zu große Bedeutung beigemessen, so z.B. bei TÖNDURY/GSELL die grundsätzlich zwischen der allmählichen und der sprunghaften Erweiterungsfinanzierung unterscheiden und darauf ihre ganzen Betrachtungen aufbauen. Worauf hierbei im wesentlichen angespielt wird, ist die Überlegung, daß die Innenfinanzierung bei der sprunghaften Erweiterung - die in der Industrie als die dominierende Form angesehen wird - kaum in Betracht kommt, weil die Anreicherung von Gewinnanteilen und Abschreibungserlösen nur langsam vonstatten geht, während der Investitionsbedarf akut auftritt.  
Die Finanzierungspraxis hat aber - speziell im Verlaufe der letzten Jahrzehnte - gezeigt, daß die Unternehmen ihre Erweiterungsinvestitionen, auch dann, wenn sie sprunghaft und kapazitätsmäßig in großem Stile durchgeführt werden, überwiegend aus innerbetrieblichen Kapitalquellen finanzieren. Das ist möglich, weil die Unternehmen im Wege einer systematischen Erlösdiskposition nach und nach soviel Kapital ansammeln, bis sie stark genug sind, um ihre Betriebsanlagen "sprunghaft" zu erweitern. Selbst wenn bei der Durchführung derartiger Investitionsprojekte auch Fremdkapital herangezogen wird - was in der Regel in mehr oder weniger großem

Die Form der Kapitalbeschaffung wird ferner maßgebend durch die Rechtsform der Unternehmung bestimmt<sup>1)</sup>.

Zur Finanzierung eines Erweiterungsprojektes stehen grundsätzlich zwei Wege offen<sup>2)</sup>:

Umfang auch der Fall ist - so entkräftet das nicht die Feststellung, daß unabhängig von der Dauer, in der eine Erweiterungs-investition durchgeführt wird, Finanzierungsmittel aus allen Kapitalquellen bereitgestellt werden können (Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 159 ff.)

- 1) Ausführlicher hierzu RÖhle, K.: "Unternehmensformen" in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band II, Sp. 1891
- 2) Die Einteilung der Kapitalbeschaffungsmöglichkeiten in Innen- und Außenfinanzierung setzt sich in letzter Zeit gegenüber der weit verbreiteten Systematisierung der Kapitalquellen in Eigen-, Fremd- und Selbstfinanzierung mehr und mehr durch. Im wesentlichen ist das wohl darauf zurückzuführen, daß durch die wirtschaftliche Entwicklung in der Nachkriegszeit die innerbetrieblichen Kapitalquellen - insbesondere die Finanzierung aus dem Gewinn und aus freigesetzten Abschreibungsmitteln - stark hervorgetreten sind. Vor allem die Frage der Reinvestition auf die Dauer freigesetzter Abschreibungsbeträge - sowie die Frage der Mittelverwendung aus Rückstellungen - stand in jüngster Zeit wiederholt im Mittelpunkt der Fachdiskussion. Bemerkenswerterweise lassen sich aber gerade diese so bedeutungsvoll gewordenen innerbetrieblichen Kapitalquellen - mit Ausnahme der Gewinnfinanzierung - in die theoretische Dreiteilung Eigen-, Fremd- und Selbstfinanzierung nicht einordnen. Das Bestreben, ein Systemgefüge zu bilden, das alle Finanzierungsmöglichkeiten einschließt, läßt daher die Einteilung der Kapitalquellen in Innen- und Außenfinanzierung besser beurteilen, wenngleich hier kritisch eingewendet werden kann, daß zwangsläufig alle Finanzierungsmittel "von außen" in das Unternehmen hineingetragen werden. Der Terminus technicus "Innenfinanzierung" ist aber in der hier verfolgten Blickrichtung nicht als wörtlicher Gegensatz zur "Außenfinanzierung" aufzufassen; er soll vielmehr ein Hinweis darauf sein, daß das Unternehmen seinen Kapitalbedarf aus eigener Kraft, von "i n n e n" bzw. aus sich selbst heraus ohne Hilfe von außen - und zwar weder von seiten der Beteiligten noch von seiten des Kreditmarktes - deckt. In dem hier zu verstehenden Sinne wäre deshalb die begriffstheoretische Fassung "S e l b s t - finanzierung" noch zutreffender als die Bezeichnung Innenfinanzierung. Es muß aber davon abgesehen werden, das Wort "Selbstfinanzierung" als Oberbegriff für die verschiedenen innerbetrieblichen Kapitalquellen zu verwenden, weil nach herrschender Lehre unter Selbstfinanzierung allein die Verwendung erzielter Gewinne für Unternehmenszwecke zu verstehen ist.

1. Das Unternehmen verschafft sich zusätzliches Kapital aus eigener Kraft ohne Mittelzuführung von außen ( = I n n e n f i n a n z i e r u n g )
2. Die Deckung des Finanzbedarfs erfolgt durch Kapitalbeschaffung von außen her ( = A u ß e n f i n a n z i e r u n g ) und zwar durch
  - a) Erhöhung des Eigenkapitals mittels Einlagen (Eigen- bzw. Beteiligungsfinanzierung)
  - b) Aufnahme von Krediten (Fremdfinanzierung).

Von Ausnahmefällen abgesehen, versorgen sich die Unternehmen zum Zwecke der Durchführung von Erweiterungsinvestitionen aus beiden Kapitalquellen<sup>1)</sup>.

### 1. Innenfinanzierung

Es ist naheliegend, daß die Finanzleitung einer Unternehmung bei der Planung von Erweiterungsinvestitionen zuerst prüft, in welchem Umfang das Investitionsprojekt aus eigener Kraft, d.h. ohne die Heranziehung von Beteiligungs- oder Fremdkapital finanziert werden kann. Dem Unternehmen fließen durch die Leistungsverwertung ständig Mittel zu, die zu neuem Einsatz zur Verfügung stehen. Als Finanzierungsmittel für den Betriebsausbau kommen allerdings nur jene Erlösbestandteile in Betracht, die durch den laufenden Produktionsprozeß nicht sogleich wieder "umgesetzt", sondern vorübergehend oder auf die Dauer "freigesetzt" werden.

---

1) Bei der Behandlung der Investitionsfinanzierung wird das Ziel verfolgt, die spezifischen Merkmale der Erweiterungsfinanzierung herauszuarbeiten. Es bedarf an sich keiner Erklärung, daß der Umfang des Stoffgebietes die Notwendigkeit mit sich bringt, die Ausführungen auf die Schwergewichte der Aufgabenstellung zu beschränken. Mit Bedacht werden dabei jene Teilprobleme eingehender untersucht, die in der Fachliteratur bisher noch keine nähere Beachtung gefunden haben.

Zur Befriedigung des Investitionsbedarfs kommen hierbei in erster Linie die betriebseigenen Überschüsse und die für dauernd freigesetzten Abschreibungsgegenwerte in Betracht. Der Finanzplaner wird aber auch die Möglichkeit ins Auge fassen, durch eine Vermögensumschichtung gebundenes Kapital zu verflüssigen, um es der Investitionsfinanzierung zuzuführen. Eine Freisetzung von Kapital zum Zwecke der Mittelbeschaffung kann auch durch die Beschleunigung des Kapitalumschlages erzielt werden. Die hier angedeuteten innerbetrieblichen Finanzierungsquellen werden nun im einzelnen behandelt.

#### a) Finanzierung aus dem Gewinn

Nach altbewährter Finanzierungsmethode wird die Finanzleitung versuchen, die Erweiterung der Betriebsgröße in möglichst hohem Maße direkt aus dem Unternehmungsgewinn zu finanzieren und zwar deshalb, weil die Verwendung erzielter Überschüsse die einfachste, zugleich aber auch die kostengünstigste und sicherste Art der Kapitalbeschaffung ist<sup>1)</sup>. Die Kapitalaufbringung der Betriebswirtschaften aus eigener Ertragskraft wird allgemein als "Selbstfinanzierung" bezeichnet.

Sie vollzieht sich praktisch in der Weise, daß realisierte Gewinne<sup>2)</sup> ganz oder teilweise nicht ausgeschüttet, son-

---

1) Vergl. Frisch, E.: "Die Selbstfinanzierung der Unternehmungen", in: Veröffentlichungen aus Betriebswirtschaft, zum Thema: Fragen der Kapitalerhaltung und Finanzierung, Wolfenbüttel 1949, Heft 3, S. 51

Man geht dabei von der Überlegung aus, daß sich ein Unternehmen durch die Investition erzielter Gewinne ohne Mittelzuführung von außen "selbst" finanziert. (Vergl. auch Prion, W.: "Selbstfinanzierung der Unternehmungen", Berlin 1931, S. 2; Mohrhoff, H.: "Eigenkapitalbildung in den Unternehmungen (Selbstfinanzierung)", Diss. Dresden 1933, S. 5)

2) Buch- bzw. Scheingewinne, wie sie sich z.B. durch Werterhöhungen des Betriebsvermögens ergeben, bleiben zwangsläufig außer Betracht; es muß sich in jedem Fall um echte, d.h. realisierte Gewinne handeln.

dern im Unternehmen zur Stärkung der Finanzbasis zurückbehalten werden<sup>1)</sup>. Die aus dem Umsatzprozeß gewonnenen Mittel werden somit direkt einer erneuten produktiven Verwendung zugeführt, weshalb die Selbstfinanzierung die "unmittelbarste Form der Kapitalbildung"<sup>2)</sup> darstellt<sup>3)</sup>.

Für unsere Betrachtungen über die Investitionsfinanzierung aus dem Gewinn ist es von sekundärer Bedeutung, mit welcher Methode die Selbstfinanzierung von den Unternehmungsleitungen betrieben wird, ob z.B. die erzielten Gewinne in der Bilanz offen ausgewiesen oder durch die Bildung stiller Reserven<sup>4)</sup> verdeckt werden<sup>5)</sup>. Von Belang ist hier auch nicht

---

1) Kalveram, W.: "Finanzierung", in: Die Handelshochschule, Berlin/Wien 1928, Band I, Kap. VIII, S. 1269; Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 111 ff.; dgl. nach Hasenack "Kapitalbeschaffung durch Gewinnakkumulation" (Hasenack, W.: "Wesen und Arten der Selbstfinanzierung", in: Die Betriebswirtschaft, 24. Jg., 1931, S. 94)

2) Mellerowicz, K.: "Kapitalverkehr", Wiesbaden 1950, S. 8

3) PRION und RÖPKE bezeichnen die Investition erzielter Gewinne auch als "innere Kapitalbildung der Unternehmung" bzw. als "Unternehmungs-Kapitalbildung" (Prion, W.: "Selbstfinanzierung der Unternehmungen", Berlin 1931, S. 3; Röpke, W.: "Die Theorie der Kapitalbildung", Tübingen 1929, S. 11).

Den Prozeß der Kapitalbildung im Wege der Selbstfinanzierung, als dessen Charakteristikum die Vereinigung von Sparer und Investor anzusehen ist, hat insbesondere AMMON in seinem Beitrag über die volkswirtschaftliche Bedeutung der Selbstfinanzierung untersucht (Ammon, J.: "Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Selbstfinanzierung", Diss. Würzburg 1932)

4) Stille Reserven zum Zwecke der Gewinnverschleierung werden gebildet durch Unterbewertung von Aktiven oder Überbewertung von Passiven. Im Gegensatz zum Handelsgesetz, das die Bildung stiller Reserven in einem kaufmännisch vertretbaren Umfang zuläßt, schränkt das Steuerrecht die Möglichkeit, derartige Bewertungsmanipulationen durchzuführen, weitgehend ein.

5) Die formelle Abwicklung der Selbstfinanzierung ergibt sich im wesentlichen aus der Rechtsform des Unternehmens, nach der sich die bilanzielle Behandlung des erzielten Reinertrages richtet. Grundsätzlich ist hierbei zu unterscheiden zwischen Gesellschaftsformen mit festem und mit veränderlichem Eigenkapitalausweis. Während bei letzteren der Jahresgewinn ohne weiteres dem Kapitalkonto zugeschrieben werden kann, setzt bei Unternehmen mit festem Nominalkapital

so sehr die Frage, ob die Selbstfinanzierungspolitik des Unternehmens auf gesetzlicher<sup>1)</sup>, vertraglicher oder freiwilliger Basis beruht. Entscheidend sind vielmehr die Ertragskraft der Gesellschaft, der Einfluß der Steuerpolitik auf die innerbetriebliche Kapitalbildung und die betriebswirtschaftlichen Vorzüge und Nachteile der Selbstfinanzierung.

In welchem Umfang eine Unternehmung den Ausbau der Produktionsanlagen aus eigener Kraft finanzieren kann, hängt einmal von der Höhe der Gewinnerzielung ab, die wiederum ein Ausfluß der wettbewerbsmäßigen Stellung des Betriebes am Absatzmarkt ist. Ein Betrieb mit monopoloider Marktposition wird beispielsweise eine wesentlich aktivere Preispolitik betreiben können als eine Firma, die unter dem Druck schwerer Konkurrenz ihre Gewinnspanne auf das Äußerste beschneiden muß<sup>2)</sup>. Die Breite des Gewinnstromes, der den Wirtschaftseinheiten zufließt, wird zum anderen reguliert durch die Intensität der Nachfrage, d.h. durch die Bereitwilligkeit, mit der die Abnehmer geneigt sind, die Güter und Leistungen zu dem geforderten Preis abzunehmen. In Zeiten eines außerordentlich starken Nachhol- oder Eindeckungsbedarfs ist es den Betriebswirtschaften verhältnismäßig leicht möglich, Erweiterungsinvestitionen durch einen entsprechenden Kalkulationsaufschlag über die Preise zu finanzieren.

Die Ergiebigkeit der innerbetrieblichen Kapitalquelle wird ferner unmittelbar durch die öffentliche Steuerpolitik beeinflusst. Je mehr den Betriebswirtschaften von den erwirtschafteten Erträgen durch die Besteuerung entzogen wird, umso mehr wird die Selbstfinanzierung beschnitten. Der Gesetzgeber kann also auf dem Wege der Ertrags- und Einkommensbesteuerung

---

tal die Erhöhung des Eigenkapitals die Einhaltung zwingender Formvorschriften voraus. Eingehender hierzu Hagest, K.: "Selbstfinanzierung des Betriebes", Stuttgart 1952, S. 39 ff.

1) Laut § 130 Aktiengesetz sind mindestens 5% des jährlichen Reingewinns der gesetzlichen Rücklage zuzuführen und zwar solange, bis diese den zehnten Teil oder den in der Satzung bestimmten höheren Teil des Grundkapitals erreicht.

2) Vergl. hierzu auch Conrad, J.: "Die Selbstfinanzierung der Unternehmung", Diss. Berlin 1931, S. 35

direkt auf die Gewinnfinanzierung der Betriebe einwirken, und zwar sowohl in Richtung einer Förderung als auch einer Verhinderung<sup>1)2)</sup>.

Unabhängig von diesen außerbetrieblichen Einflußfaktoren ist für die Verwendung realisierter Gewinne der Dispositionsspielraum maßgebend, der das Verfügungsrecht der Finanzleitung über die erwirtschafteten Erträge festlegt. Eine Begrenzung der Dispositionsfreiheit ist in zweifacher Hinsicht möglich. Einmal bezüglich des Zugangs zu den Selbstfinanzierungsmitteln, zum anderen im Hinblick auf die Verwendung der akkumulierten Gewinne. In beiden Fällen wird der wirtschaftliche Aktionsradius weitgehend durch die Rechtsform der Betriebswirtschaft abgesteckt<sup>3)</sup>. Das wird deutlich, wenn wir die Bewegungsfreiheit eines Einzelunternehmers dem relativ begrenzten Funktionsbereich des Vorstandes einer Aktiengesellschaft gegenüberstellen.

Dem Einzelunternehmer steht nicht allein der Ertrag seines Unternehmens zu, er ist auch völlig frei und unabhängig in der Gewinn disposition<sup>4)</sup>. Ihm allein ist es vorbehalten, welchen Ertragsanteil er dem Unternehmen entzieht und mit welcher Nachhaltigkeit er durch "Sparen im Betriebe"<sup>5)</sup> das Wachstum seiner Firma vorantreibt. Demgegenüber wird der Dispositionsspielraum des Vorstandes einer Aktiengesellschaft durch gesetzliche und vertragliche Bindungen relativ eng begrenzt. Die Absicht des Vorstandes, eine Erweiterungsinvesti-

- 
- 1) Ausführlicher hierzu Günnemann, K.: "Das Problem der betrieblichen Kapitalbildung unter dem Gesichtspunkt der Steuerpolitik", Diss. Köln 1935
  - 2) Eine extrem hohe Besteuerung kann allerdings auch bewirken, daß die erzielten Gewinne in den Unternehmen versteckt zurückbehalten werden, um sie auf diese Weise der steuerlichen Veranlagung zu entziehen. In der Wirtschaftspraxis betrachtet man daher die Selbstfinanzierung auch als ein "Steuerabwehrmittel" (Hagest, K.: a.a.O., S. 56)
  - 3) Vergl. Heraeus, R.: "Kapitalbeschaffung der Unternehmungsformen", Berlin/Wien 1928, S. 19
  - 4) Vergl. Rößle, K.: "Unternehmungsformen", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band II, Sp. 1904
  - 5) Beckmann, L.: a.a.O., S. 54

tion aus dem Gewinn zu finanzieren, kann durch das Interesse der Aktionäre an möglichst hoher Dividende durchkreuzt werden<sup>1)</sup>. Auch muß damit gerechnet werden, daß die Aktionäre der Verwirklichung eines Investitionsprojektes nicht immer das nötige Verständnis entgegenbringen. Die gegensätzlichen Meinungen über Selbstfinanzierungspolitik des Unternehmens haben wiederholt zu heftigen Interessenkollisionen zwischen dem Vorstand und den Aktionären, wie auch innerhalb des Aktionärkreises geführt<sup>2)</sup>. Die Selbstfinanzierung der Aktiengesellschaften erhält auch dadurch ihr besonderes Gepräge, weil durch die Bilanzierungsvorschriften und die Publizitätspflicht die Ertragslage und die Art der Gewinninvestition weitgehend offen gelegt werden muß<sup>3)</sup>.

Ganz allgemein betrachtet stärkt sich die Einflußnahme der Unternehmungsformen auf den Dispositionsspielraum der Betriebsführung mit dem Übergang von der Einzelunternehmung zu den nächst "höheren" Gesellschaftsformen der Personal- und darüber hinaus der Kapitalgesellschaften. Je mehr Gesellschafter an einem Unternehmen beteiligt sind und je größer und differenzierter der Aktionärkreis ist, umso mehr kann die Selbstfinanzierung einer Betriebswirtschaft durch Interessengegensätze eingeengt werden. Eine Behinderung in der Ausübung der Selbstfinanzierungspraxis kann bei den Kapitalgesellschaften auch in der Schwerfälligkeit des "Entscheidungsmechanismus" gesehen werden, wie er sich aus dem gesetzlichen Abstimmungsmodus ergibt<sup>4)</sup>.

Weshalb die Selbstfinanzierung gegenüber der Eigen-

- 
- 1) Vergl. hierzu Kaiser, H.: "Dividendenpolitik", Bern 1938, S. 43 ff.
  - 2) Ebenso Mohrhoff, H.: a.a.O., S. 29; dgl. Bühler, O.: "Bilanz und Steuer", Berlin/Frankfurt 1952, S. 20 u. S. 104; dgl. Köhler, Th.: "Selbstfinanzierung der Unternehmung", Diss. Bern, S. 28
  - 3) Vergl. Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 76 ff.
  - 4) Ähnlich Kalveram, W.: "Finanzierung", in: Die Handelshochschule, Berlin/Wien 1928, Band I, Kap. VIII, S. 1285

und Fremdfinanzierung von den Finanzleitungen bevorzugt wird, erklärt sich daraus, daß bei dieser Finanzierungsmethode dem Unternehmen keine Aufwendungen für die Kapitalbeschaffung (wie z.B. Emissionsspesen, Provision, Druckkosten usw.) und für die Kapitalnutzung entstehen<sup>1)</sup>. Die Kapitalbildung aus dem Gewinn verursacht insbesondere nicht die gefährlichen "Zinsrisiken", die mit der Heranziehung von Fremdkapital verbunden sind<sup>2)</sup>.

Die Selbstfinanzierung ermöglicht den Betriebswirtschaften eine elastische Kostengestaltung, da bei rückläufiger wirtschaftlicher Entwicklung auf die kalkulatorische Verzinsung des investierten "Zuwachskapitals"<sup>3)</sup> verzichtet werden kann. Die Unternehmer sichern sich hierdurch gegenüber Konkurrenzbetrieben, die während einer wirtschaftlichen Depression belastende Zinsaufwendungen für das Fremdkapital zu tragen haben, einen klaren Wettbewerbsvorsprung.

Die Kapitalbeschaffung aus betriebseigenen Überschüssen gestattet auch weitgehende Freiheit in der Finanzgebarung und macht das Unternehmen von betriebsfremden Einflüssen unabhängig<sup>4)5)</sup>.

Trotz eindeutiger Vorzüge gegenüber anderen Finanzierungsmethoden wird die Selbstfinanzierung von vielen Fachver-

- 
- 1) In der Kostenrechnung muß verständlicherweise auch für das selbstfinanzierte Betriebskapital ein entsprechender Zins als Kostenfaktor kalkulatorisch verrechnet werden.
  - 2) Vergl. Hagest, K.: a.a.O., S. 94
  - 3) Zuwachskapital = das dem Unternehmen durch die Anreicherung erzielter Gewinne "zugewachsene" Kapital (s.a. Beckmann, L.: a.a.O., S. 135)
  - 4) Ähnlich Hagest, K.: a.a.O., S. 87
  - 5) Das Bestreben vieler Unternehmer, "Herr im eigenen Hause" zu bleiben und soweit irgend möglich die finanzielle Unabhängigkeit zu bewahren, hat zu allen Zeiten der Selbstfinanzierung mächtig Vorschub geleistet. Allein aus diesem Grunde sind viele Betriebsinhaber der mittelständischen Wirtschaft bereit, ihre Privatentnahmen auch bei guter Ertragslage einzuschränken, um sich auf diese Weise die notwendigen Mittel für den allmählichen Ausbau des Betriebes zu verschaffen (siehe hierzu auch Köhler, Th.: a.a.O., S. 43 ff.)

tretern mit einigem Argwohn behandelt. Von betriebswirtschaftlicher Seite wird hauptsächlich der Einwand erhoben, daß die Ansammlung betriebseigener Überschüsse nur allzu leicht zu Expansionsbestrebungen verleitet. Ohne Zweifel ist das Risiko einer Kapitalfehlleitung bei der Investition von Gewinnen höher einzuschätzen als bei der Fremdfinanzierung, weil sich die Disposition über die Selbstfinanzierungsmittel häufig jeglicher Kontrolle von außen entzieht. Zudem wird bei der Gewinnverwendung im Hinblick auf die Rentabilität des Investitionsprojektes erfahrungsgemäß nicht immer ein so strenger Maßstab angelegt wie dies beim Einsatz von Fremdkapital der Fall ist. Bei der Aufnahme von Krediten wird der Unternehmer durch die Verpflichtung zur Verzinsung und Rückzahlung des Fremdkapitals zu einer schärferen Kalkulation angehalten<sup>1)</sup>.

Es ist wohl kaum in Abrede zu stellen, daß die Selbstfinanzierung den "Keim der Kapitalverschwendung" in sich trägt<sup>2)</sup>. Allein aus dieser Überlegung heraus ein negatives Urteil über diese Finanzierungsquelle zu bilden, wäre aber verfehlt. Bei richtiger Anwendung ist die Selbstfinanzierungsmethode in hervorragender Weise geeignet, die Finanzkraft eines Unternehmens von innen heraus zu stärken und das organische Wachstum einer Betriebswirtschaft zu fördern<sup>3)</sup>. Zahlreiche Betriebe haben sich durch planmäßiges "Sparen im Betrieb" aus kleinsten Anfängen heraus zu großindustriellen Unternehmen von weltweiter Bedeutung entwickelt<sup>4)</sup>.

Die Bedeutung der betrieblichen Selbstfinanzierung als Kapitalquelle für die Betriebswirtschaften wird noch unter-

- 
- 1) Vergl. Muhs, K.: "Allgemeine Volkswirtschaftslehre", Wiesbaden 1952, S. 297
  - 2) Hegner, F.: "Die Selbstfinanzierung der Unternehmung als theoretisches Problem der Betriebswirtschaftslehre und der Volkswirtschaftslehre", Bern 1946, S. 12 als Zitat aus Köhler, Th.: "Selbstfinanzierung der Unternehmung", Bern 1932, S. 88 ff.
  - 3) Vergl. Kalveram, W.: "Rechtfertigung und Grenzen der stillen Reserven", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20. Jg., 1950, S. 352
  - 4) Vergl. auch Kalveram, W.: "Finanzierung", in: Die Handelshochschule, Berlin/Wien 1928, Band I, Kap. VIII, S. 1269

strichen durch die Tatsache, daß der Kapitalmarkt den Klein- und Mittelbetrieben seit jeher nahezu verschlossen blieb<sup>1)</sup>. Für die große Zahl der mittelständischen Wirtschaftsbetriebe bildet deshalb die Kapitalbeschaffung aus dem Gewinn die typische Finanzierungsmethode, um den Investitionsbedarf zu decken<sup>2)</sup>. Die Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat aber gezeigt, daß auch die Großbetriebe bei der Kapazitätserweiterung sich in verstärktem Maße auf ihre eigene Ertragskraft stützen müssen, weil sie ihren Kapitalbedarf nur in unzureichender Weise über den Kapitalmarkt zu decken vermögen. Durch die Unergiebigkeit des Kapitalmarktes wurden die privatwirtschaftlichen Unternehmer mehr und mehr auf die Selbstfinanzierung verwiesen, die unter diesen Voraussetzungen den Charakter einer "Selbsthilfe" angenommen hat<sup>3)</sup>.

#### b) Finanzierung aus Abschreibungen

Neben der Akkumulation erzielter Reingewinne ist die Finanzierung aus Abschreibungen eine weitere wichtige innerbetriebliche Kapitalquelle für die Erweiterungsfinanzierung<sup>4)</sup>.

---

1) Vergl. hierzu Schmalenbach, E.: "Kapital, Kredit und Zins", Köln/Opladen 1951, S. 55

2) Ähnlich RÖßle, K.: "Fragen zur finanziellen Führung handwerklicher Betriebswirtschaften", in: Handwerkswirtschaftliche Reihe Nr. 9, München 1952, S. 4; ders.: "Zur Frage der Finanzierung kleiner und mittlerer Betriebe", in: Der praktische Betriebswirt, 15. Jg., 1935, S. 211

3) Hagest, K.: a.a.O., S. 85

4) In der Praxis wird die Verwendung angesamelter Abschreibungsbeträge zur Erweiterungsfinanzierung häufig als Selbstfinanzierung bezeichnet. Auch in wissenschaftlichen Abhandlungen wird dieser Finanzierungsmethode der Charakter einer echten Selbstfinanzierung zugesprochen. So vor allem RUCHTI, der die Investition auf die Dauer freigesetzter Abschreibungserlöse zur Erweiterung des Betriebes als echte Selbstfinanzierung bezeichnet. Auch HARDACH ist der Ansicht, daß man von einer Selbstfinanzierung sprechen kann, wenn die Abschreibungsgegenwerte dem Betrieb als Kapital zur Verfügung stehen.

Hierzu ist zu bemerken, daß die Selbstfinanzierung, als deren bestimmendes Merkmal die effektive Kapitalvermehrung aus dem Gewinn anzusehen ist, von der Kapitalfrei-

Die Bedeutung der Abschreibung als Finanzierungsfaktor beruht auf der zunehmenden Verflüssigung des Anlagevermögens während des betrieblichen Wertkreislaufes<sup>1)</sup>. Mit dem Absatz der Erzeugnisse fließen den Betrieben als Ersatz des produktionsbedingten Wertverzehrs die Abschreibungserlöse zu und schlagen sich in liquiden Mitteln nieder. Je nach der Nutzungsdauer der Anlagegüter stehen nun die Abschreibungsgegenwerte bis zum Erneuerungszeitpunkt zur anderweitigen Verwendung zur Verfügung. Die Abschreibungsmittel sind also nur v o r ü b e r g e h e n d freigesetzt und können somit nur zur kurzfristigen Erweiterungsfinanzierung verwendet werden<sup>2)</sup>.

Gegen die Finanzierungspraxis, freigesetzte Abschreibungserlöse der Betriebsausweitung nutzbar zu machen, ist betriebswirtschaftlich nichts einzuwenden, sofern bei ständiger

---

setzung im Wege der Vermögensumschichtung klar zu trennen ist. In letzterem Fall erfolgt keine Neukapitalbildung, da sich bei einer etwaigen Liquidierung der Altanlagen und der mittels Reinvestition freigesetzter Abschreibungsmittel erstellten Erweiterungsanlagen nur das alte Kapital ergibt. Es ist daher ein Trugschluß aus der Tatsache, daß die Betriebsanlagen durch den Einsatz freigesetzter Abschreibungsbeträge erweitert werden können, die Schlußfolgerung zu ziehen, daß es sich hier um eine echte Selbstfinanzierung handle. (Ruchti, H.: a.a.O., S. VI u. S. 139; Hardach, F.W.: "Wandlungen in der Finanzierung der Aktiengesellschaft", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 2.Jg., 1950, S. 263; Hagest, K.: a.a.O., S. 77/78; Lohmann, M.: "Abschreibungen, was sie sind und was sie nicht sind", in: Der Wirtschaftsprüfer, 2.Jg., 1949, S. 356; Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 570; Klinger, K.: "Die Investition der Abschreibungsbeträge", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 5.Jg., 1950, S. 114; Hasenack, W.: "Finanz- und Finanzierungsprobleme der gesteuerten Wirtschaft", in: Der praktische Betriebswirt, 21. Jg., 1941, S. 480

1) Vergl. Ruchti, H.: a.a.O., S. V

2) Vergl. Neubert, H.: "Anlagenfinanzierung aus Abschreibungen", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 3.Jg., 1951, S. 367; Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 570

Liquiditätskontrolle Gewähr dafür gegeben ist, daß zum Zeitpunkt der Anlagenerneuerung die Mittel wieder verfügbar sind<sup>1)</sup>. Der alte Finanzierungsgrundsatz, die Abnutzungsgegenwerte sicherheitshalber gesondert zu verwalten und in Wertpapieren oder auf einem langfristigen Bankkonto anzulegen, darf insofern als überholt betrachtet werden, als die Unternehmungsleitungen infolge des chronischen Kapitalmangels die Abschreibungsbeträge dem Betrieb grundsätzlich nicht entziehen, sondern vielmehr als eine sehr willkommene, ja unentbehrliche Stärkung der Finanzkraft ansehen<sup>2)</sup>. Der produktive Einsatz der Abschreibungserlöse im Betrieb ist zumeist auch ertragsreicher als eine Kapitalanlage auf dem Kreditmarkt. Festzuhalten bleibt jedoch, daß mit nur vorübergehend freigesetzten Abschreibungsmitteln nur der kurz- und mittelfristige Investitionsbedarf befriedigt werden kann<sup>3)</sup>.

Die entscheidende Frage ist nun darin zu sehen, inwieweit eine dauernde Freisetzung von liquiden Abschreibungserlösen erfolgt, d.h. welche Abschreibungsmittel ohne Vernachlässigung der notwendigen Ersatzbeschaffungen zur Finanzierung langfristiger Erweiterungsanlagen eingesetzt werden können<sup>4)</sup>. Es ist also der Beweis dafür zu erbringen, daß durch

- 
- 1) Vergl. hierzu auch Beckmann, L.: a.a.O., S. 221; Klinger, K.: "Die Investierung der Abschreibungsbeträge", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 5. Jg., 1950, S. 115
  - 2) Vergl. Le Coutre, W.: "Grundzüge der Bilanzkunde", Wolfenbüttel 1949, S. 149
  - 3) Ähnlich Rößle, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 243
  - 4) Diese Frage ist in letzter Zeit viel erörtert worden und hat vor allem in der Wirtschaftspraxis starke Beachtung gefunden. Die erste systematische Untersuchung über die Möglichkeit der Kapazitätsausweitung durch die Reinvestition freigesetzter Abschreibungsgegenwerte hat POLAK mit dem häufig diskutierten Beispiel von den 10 Schiffen vorgelegt. POLAK kommt dabei zu dem Ergebnis, daß durch die sofortige Investierung der eingehenden Abschreibungsbeträge der ursprüngliche Bestand nahezu verdoppelt werden kann.

Im Hinblick auf die Bedeutung, die diesem Problemkreis heute in Theorie und Praxis beigemessen wird sowie mit

die Reinvestition von normalen Abschreibungsgegenwerten über die Ersatzbeschaffung hinaus eine effektive Erweiterung der Betriebsanlagen erreicht werden kann.

Ein sehr plausibles Zahlenbeispiel hierfür hat GUTENBERG<sup>1)</sup> in Anlehnung an RUCHTI in seinem Beitrag zur betriebswirtschaftlichen Investitionsplanung gebracht. GUTENBERG geht

---

Rücksicht darauf, daß eine geschlossene Abhandlung zu diesem Problemkreis noch nicht vorliegt, werden nachstehend die einschlägigen Beiträge zusammengefaßt: Polak, N.J.: "Grundzüge der Finanzierung mit Rücksicht auf die Kreditdauer", Berlin/Wien 1926; Schlechtriem, H.: "Dauernde Liquidierung eines Teils des Anlagevermögens durch die Abschreibung", in: Der praktische Betriebswirt, 16.Jg., 1936, S. 1109; Ruchti, H.: "Die Abschreibung als Finanzierungsmittel", in: Die Betriebswirtschaft, 35.Jg., 1942, S. 45/75/90; ders.: "Die Bedeutung der Abschreibung für den Betrieb", Berlin 1942; ders.: "Die Abschreibung, ihre grundsätzliche Bedeutung als Aufwands-, Ertrags- und Finanzierungsfaktor", Stuttgart 1953; Lohmann, M.: "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1949; ders.: "Abschreibungen, was sie sind und was sie nicht sind", in: Der Wirtschaftsprüfer, 2.Jg., 1949, S. 353 ff.; Klinger, K.: "Die Investierung der Abschreibungsbeträge", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 5.Jg., 1950, S. 113 ff.; ders.: "Die Abschreibung als Finanzierungsquelle für Anlagen-Ersatz und -Erweiterung", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 7.Jg., 1952, S. 24 ff.; Neubert, H.: "Anlagenfinanzierung aus Abschreibungen", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 3.Jg., 1951, S. 367 ff. u. S. 415 ff.; Langen, H.: "Die Kapazitätsausweitung durch Reinvestition liquider Mittel aus Abschreibungen", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 5.Jg., 1953, S. 49 ff.; Forster, K.H.: "Finanzierung durch Abschreibungen nach den Ergebnissen von D-Mark-Bilanzen", Stuttgart 1953; Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 570 ff.; Hax, K.: "Abschreibung und Finanzierung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 141; Schäfer, E.: "Abschreibung und Finanzierung", Zur Finanzierungsfunktion der Abschreibungen, Anmerkungen zum "Lohmann-Ruchti-Effekt", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 137

1) Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 570 ff.

davon aus, daß sich die technischen Anlagen einer Betriebswirtschaft aus einer großen Zahl von Einzelaggregaten zusammensetzen, welche eine unterschiedliche Nutzungsdauer haben und die zu verschiedenen Zeitpunkten angeschafft sind<sup>1)</sup>. Aus dieser Überlegung heraus konstruiert GUTENBERG folgendes Beispiel: Angenommen ein Unternehmen investiert fünf Jahre lang jeweils zum Jahresbeginn DM 20.000,- zur Anschaffung einer Maschine. Legt man für jede Maschine eine Nutzungsdauer von fünf Jahren zugrunde, so ergibt sich bei laufender Ersatzbeschaffung der abgenutzten Maschinen folgendes Finanzierungsbild<sup>2)</sup>:

| Jahre                                              | 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
|----------------------------------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Abschreibungsbe-<br>träge in DM 1.000,-<br>für die |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1. Maschine . . . .                                | 4 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 2. Maschine . . . .                                |   | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 3. Maschine . . . .                                |   |    | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 4. Maschine . . . .                                |   |    |    | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| 5. Maschine . . . .                                |   |    |    |    | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| jährliche Abschrei-<br>bung                        | 4 | 8  | 12 | 16 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| angesammelte<br>liquide Mittel . .                 | 4 | 12 | 24 | 40 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| ./. Reinvestition .                                |   |    |    |    | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| freie liquide Mittel                               | 4 | 12 | 24 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |

- 1) In der Praxis kommt es äußerst selten vor, daß die Anlagegegenstände alle zur gleichen Zeit ersetzt werden müssen. Infolge des heterogenen Altersaufbaus der Anlagegegenstände werden sich vielmehr die Erneuerungszeitpunkte zeitlich streuen. (Vergl. hierzu auch Klinger, K.: "Die Investierung der Abschreibungsbeträge", in: Neue Betriebswirtschaft Beilage zum "Betriebsberater", 5.Jg., 1950, S. 115)
- 2) Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 571, in Abwandlung eines Zahlenbeispiels von Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 115

Aus der Tabelle ist zu ersehen, daß bei regulärer Ersatzbeschaffung und ohne Beeinträchtigung des erreichten Leistungspotentials ( = 5 Maschinen-Kapazitäten ) auf die Dauer liquide Mittel in Höhe von DM 40.000,-, das sind 40% des gesamten Investitionsvolumens, freigesetzt werden. Dieser Betrag kann also ohne weiteres zur Finanzierung der Anlagen-erweiterung verwendet werden.

Auf mathematischer Grundlage läßt sich berechnen, daß der Prozentsatz der dauernd freigesetzten Abschreibungserlöse mit zunehmender Anzahl und wachsender Nutzungsdauer der Anlagegüter weiter steigt, bis er bei optimalen Voraussetzungen annähernd 50% des investierten Kapitals erreicht<sup>1)2)</sup>.

Wenn wir nun die Dinge weiter verfolgen und unterstellen, daß diese 50% freier liquider Mittel in Erweiterungsanlagen investiert werden, aus denen sodann wiederum 50% für Investitionszwecke freigemacht werden können, so zeigt sich die immanente Kraft des Freisetzungseffektes zur Kapazitätsausweitung<sup>3)</sup>. Mit Hilfe der Summenformel für unendlich fallende geometrische Reihen kommt man zu dem Ergebnis, daß der Anlagenbestand eines Betriebes durch die laufende Investition der freien Abschreibungserlöse nahezu auf das Doppelte erhöht werden kann<sup>4)</sup>. Umgekehrt läßt sich formulieren: Um ein Investitionsprojekt mit einem Investitionsaufwand von "100" zu verwirklichen, muß nur ein Kapital von "50" aufgebracht werden; der restliche Investitionsbedarf kann im Laufe der

- 
- 1) Siehe auch Ruchti, H. : "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 118 ff.
  - 2) Bei Anlagegegenständen mit unterschiedlicher Nutzungsdauer läßt sich der Prozentsatz der freigesetzten Abschreibungsbeträge nicht genau festlegen. Er pendelt hier zwischen einem Maximum und einem Minimum, so daß nur die durchschnittliche freie Abschreibungsquote berechnet werden kann. (Eingehender hierzu Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 119 ff.)
  - 3) Vergl. Neubert, H.: "Anlagenfinanzierung aus Abschreibungen", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 3. Jg., 1951, S. 367 u. S. 419 ff.
  - 4) Wie schon erwähnt kommt POLAK, daneben aber auch RUCHTI, LOHMANN, NEUBERT, LANGEN und GUTENBERG bei ihren Untersuchungen zu dem annähernd gleichen Ergebnis. Gewisse Abweichungen ergeben sich aus der Wahl der Rechenbeispiele.

Zeit aus freigesetzten Abschreibungsgegenwerten abgedeckt werden<sup>1)</sup>.

Fassen wir das Ergebnis dieser Untersuchungen zusammen, so kommen wir zu der Feststellung, daß ein bestimmter Grundstock an Abschreibungsgegenwerten dem Unternehmen auf die Dauer verbleibt, der ohne Gefährdung des erreichten Leistungspotentials zur langfristigen Erweiterrungsfinanzierung verwendet werden kann. Die Höhe der hieraus erschließbaren Finanzierungsmittel ist einmal von der Anlageintensität des Unternehmens, zum anderen von der Struktur der Anlagenkombination abhängig<sup>2)</sup>. Je größer die Anzahl der Anlagegegenstände und je differenzierter ihr Altersaufbau ist, desto höher ist der Anteil jener Abschreibungsmittel, die zum Zwecke der Kapazitätserweiterung verwendet werden können<sup>3)4)</sup>. Der ganze Freisetzungseffekt steht aber unter der Voraussetzung, daß die vom Markt zurückfließenden Abschreibungsmittel sofort zu Erweiterungsinvestitionen benutzt werden, "sonst geht der auf der Langfristigkeit des Prozesses beruhende zeitliche Vorteil verloren"<sup>5)</sup>.

Die Konsequenzen, welche sich für die Finanzleitung ergeben, wenn die Abschreibungen als Finanzierungsquelle herangezogen werden, sind weitgreifend. Bevor die Abschreibungsgegenwerte zum Ausbau der Werksanlagen eingesetzt werden, sind die betrieblichen Gegebenheiten genau zu untersuchen. Als Grundlage hierfür muß eine sorgfältige "Analyse der Struktur der Gebrauchsgüter"<sup>6)</sup> nach Nutzungsdauer, Erneue-

---

1) Vergl. Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 142

2) Vergl. Forster, K.H.: a.a.O., S. 7 u. 12

3) Der Zufluß der Abschreibungserlöse wird unter anderem auch durch das angewandte Abschreibungsverfahren beeinflusst.

4) Vergl. Gutenberg, E.: "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 573

5) Lohmann, M.: "Abschreibungen, was sie sind und was sie nicht sind", in: Der Wirtschaftsprüfer, 2.Jg., 1949, S. 356

6) Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 133

rungszeitpunkt und Reinvestitionsbedarf angesehen werden. Der Gefahr, daß die zur Ersatzbeschaffung erforderlichen Abschreibungsmittel ihrem Verwendungszweck entzogen werden, kann nur durch eine klare Dispositionsgrundlage vorgebeugt werden. Der Anreiz zur Investition der sich anhäufenden liquiden Abschreibungsmittel ist erfahrungsgemäß groß. Andererseits eröffnen sich jedoch für die Betriebswirtschaften weitreichende Möglichkeiten, wenn außer dem Gewinn auch noch die Abschreibungserlöse zur Erweiterungsfinanzierung herangezogen werden.

c) Finanzierung durch Kapitalfreisetzung infolge des technischen Fortschrittes, Vermögensumschichtung und Herabsetzen des Betriebsmittelbedarfs

In engem Zusammenhang mit der Erweiterungsfinanzierung aus Abschreibungen steht die Frage der Kapitalfreisetzung durch den technischen Fortschritt. Die Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung zwingt die Betriebswirtschaften dazu, bei der Ersatzinvestition die Produktionsanlagen dem neuesten Stand der Technik anzupassen, um hierdurch die Konkurrenzfähigkeit zu erhalten<sup>1)</sup>. In der Praxis kommt es deshalb relativ selten vor, daß ein verbrauchtes Anlagegut durch ein völlig gleichartiges ersetzt wird<sup>2)</sup>. In der Regel sind die Produktionsmittel in der Zwischenzeit technisch weiterentwickelt und in ihrer Leistung verbessert worden. Der technische Fortschritt bringt es also mit sich, daß ein Teil der Anlagegüter - hauptsächlich Maschinen und Apparaturen - nach Ablauf der Nutzungsdauer bei gleichem Investitionsaufwand durch Produktionsmittel mit höherer Leistungsfähigkeit ersetzt werden können<sup>3)</sup>.

---

1) Vergl. Ruchti, H.: "Die Abschreibung", Stuttgart 1953, S. 167 ff.

2) Vergl. Klinger, K.: "Die Investierung der Abschreibungsbeiträge", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 5. Jg., 1950, S. 114; dgl. Forster, K.H.: a.a.O., S. 12 ff.

3) Vergl. Lohmann, M.: "Abschreibungen, was sie sind und was sie nicht sind", in: Der Wirtschaftsprüfer, 2. Jg., 1949, S. 355

Der technische Fortschritt kann aber ebenso bewirken, daß eine technische Anlage im Erneuerungszeitpunkt bei unveränderter Leistung zu herabgesetzten Preisen beschafft werden kann, so daß die Abschreibungserlöse nur zum Teil für die Ersatzbeschaffung gebraucht werden<sup>1)</sup>. "Der technische Fortschritt führt also, und zwar in einem umso höheren Ausmaße, je stärker er ist, zu einem in der Zeit s i n k e n d e n K a p i t a l b e d a r f bzw. zu einer Kapitalfreisetzung"<sup>2)</sup>. Die hierdurch freigesetzten Abschreibungserlöse können ohne weiteres für die Erweiterungsfinanzierung abgezweigt werden.

Über der Frage nach der Mittelbeschaffung zum Betriebsausbau wird die Finanzleitung auch prüfen, ob nicht evtl. durch eine Umwandlung des gebundenen Kapitals Finanzierungsmittel gewonnen werden können. Als Beispiel hierfür kann der Verkauf von Maschinen und technischen Vorrichtungen, für die der Betrieb keine Verwendungsmöglichkeit mehr hat, angeführt werden. Eine Vermögensumschichtung kann auch durch den Abstoß von Wertpapieren und sonstigen Beteiligungen erfolgen.

Ferner ist zu erwägen, ob nicht evtl. durch Rationalisierungsmaßnahmen, wie z.B. Lagerabbau, Rohstoffeinsparungen, Verminderung des Kassenbestandes usw. Mittel eingespart bzw. zur Erweiterungsfinanzierung freigemacht werden können<sup>3)</sup>. Außerdem ist zu untersuchen, ob nicht durch die Erhöhung der Umlaufgeschwindigkeit des Kapitals Mittel freigesetzt und dem Betriebswachstum zugeführt werden können.

#### d) Finanzierung durch die Verwendung von Mitteln aus Rückstellungen

Durch den starken Kapitalmangel sind die Betriebswirt-

---

1) Vergl. auch Lehmann, M.R.: "Technischer Fortschritt, Kapitalfreisetzung und Kapitalfehlleitung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 21.Jg., 1951, S.75 ff.

2) Lehmann, M.R.: a.a.O., S. 75

3) Vergl. Hagest, K.: a.a.O., S. 68

schaften in der Nachkriegszeit dazu übergegangen, die langfristig zu reservierenden Mittel für übernommene Verbindlichkeiten zur Investitionsfinanzierung zu verwenden. Im wesentlichen kommt hierbei der Fond für Pensionsrückstellungen in Betracht, der dem Unternehmer praktisch auf die Dauer zur Verfügung steht.

Die Rückstellungen sind ihrem Charakter nach als ein Bestandteil des Fremdkapitals anzusehen. Im Hinblick darauf, daß sie aus dem Ertrag des Unternehmens gebildet werden, stellen sie jedoch selbst erwirtschaftetes Kapital dar.

Aus den Bilanzen der publizitätspflichtigen Gesellschaftsformen ist nicht ablesbar, in welchem Umfang die Rückstellungen von den Unternehmen zur Erweiterung der Betriebsanlagen verwendet werden. Es darf aber als erwiesen gelten, daß die hierfür reservierten Mittel eine nicht unbeträchtliche Quelle der Investitionsfinanzierung darstellen.

---

Ausgangs dieses Kapitels über die Bedeutung der innerbetrieblichen Kapitalquellen für Erweiterungsfinanzierung kann zusammenfassend folgendes festgehalten werden. Bei der Innenfinanzierung sind grundsätzlich zwei verschiedene Arten der Mittelbeschaffung zu unterscheiden:

Finanzierung aus neugebildetem, dem Unternehmen zugewachsenen Kapital (effektive Kapitalmehrung aus dem Gewinn). Hierzu zählen neben der Selbstfinanzierung - allerdings mit der schon erwähnten Einschränkung - auch die Rückstellungen.

Finanzierung durch Freisetzung des im Betrieb gebundenen Kapitals (kein Kapitalzuwachs). Zu diesem Sektor gehören die Gegenwerte der Abschreibungen sowie die unter Abschnitt c) aufgeführten Finanzierungsmöglichkeiten.

Das spezifische Merkmal der Innenfinanzierung besteht darin, daß alle Kapitalquellen aus dem Erlös des Unternehmens gespeist werden. Aus diesem Grunde muß die genaue Analyse des vom Markt in die Betriebswirtschaft fließenden Erlöses analog der Aufwandsstruktur als eine Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Innenfinanzierung angesehen werden<sup>1)</sup>. Besonderer Sorgfalt bedarf es, wenn bei der Erweiterungsfinanzierung nicht nur über die angesammelten Gewinne und Abschreibungserlöse verfügt wird, sondern auch die zukünftigen Umsatzerlöse in den Finanzierungsplan mit einbezogen werden<sup>2)</sup>. Bei der Schätzung der voraussichtlichen Produktionserlöse ist größte Vorsicht geboten, damit die Investitionstätigkeit nicht schon bei relativ geringem Einnahmeausfall unterbrochen werden muß<sup>3)</sup>.

Zu erwähnen bleibt noch, daß die Innenfinanzierung dann zu besonderer Bedeutung gelangt, wenn eine außerordentlich risikoreiche Kapitalinvestition geplant ist, zu der eine Kapitalversorgung von außen nicht möglich ist. Speziell die Selbstfinanzierung hat sich in dieser Hinsicht als "die typische Finanzierungsart für die Entwicklung des technischen und industriellen Fortschritts"<sup>4)</sup> erwiesen.

Abschließend soll anhand der Ergebnisse einer umfangreichen bilanzstatistischen Untersuchung über die Investitionsfinanzierung der Aktiengesellschaften verdeutlicht werden, in welchem Umfang heute die Innenfinanzierung von den Gesellschaften betrieben wird. Nach einem von SEISCHAB veröffentlichten Ergebnisbericht<sup>5)</sup> haben 150 westdeutsche Aktiengesellschaften, die im Hinblick auf die Auswahl der Betriebe als repräsentativ für die westdeutsche Industrie an-

---

1) Eingehender Röble, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956, S. 242

2) Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 13 ff. u. S. 60

3) Als Grundlage hierfür kann der jeweilige Auftragsbestand betrachtet werden. (Ähnlich Strobel, A.: a.a.O., S. 219)

4) Fritsch, E.: a.a.O., S. 52

5) Seischab, H.: a.a.O., S. 65 ff.

gesehen werden dürfen, in den Jahren 1948/49 bis 1954 über 14,7 Milliarden DM investiert. Dieses Investitionsvolumen ist zu 53%, also über die Hälfte, aus dem "Zuwachskapital" finanziert worden<sup>1)</sup>. Zum "Zuwachskapital" werden dabei - mit Ausnahme des Vermögensabbaus - alle Quellen der Innenfinanzierung gerechnet, die aus dem Erlös gespeist werden<sup>2)3)</sup>.

Demgegenüber sind nur 19,6% der Investitionsmittel aus Eigen- und langfristigem Fremdkapital und 26,2% aus kurzfristigem Fremdkapital aufgebracht worden. Der Restanteil entfiel auf "innere Dotation", d.h. auf den Vermögensabbau zur Gewinnung von Investitionsmitteln. Aufgrund dieses Ergebnisberichtes steht eindeutig fest, daß das Schwergewicht der Kapitalbeschaffung bei den Aktiengesellschaften heute auf dem Sektor "Innenfinanzierung" liegt.

Inwieweit dies auch für die anderen Gesellschaftsformen zutrifft, läßt sich nicht ohne weiteres sagen, weil Zahlenangaben hierfür nicht vorliegen. Da aber die Innenfinanzierung speziell bei den Einzelunternehmen und Personalgesellschaften von jeher eine große Rolle spielte und diesen Gesellschaftsformen der Kapitalmarkt ohnedies nicht so zugänglich ist wie den Aktiengesellschaften, kann der Schluß gezogen werden, daß die innerbetriebliche Kapitalversorgung heute ganz allgemein die dominierende Finanzierungsmethode für betriebliche Erweiterungsinvestitionen bildet.

## 2. Außenfinanzierung

Die Kapitalkraft eines Unternehmens wird nur in seltenen Fällen dazu ausreichen, eine Betriebserweiterung in gro-

---

1) Seischab, H.: a.a.O., S. 76 ff.

2) Die Bezeichnung "Zuwachskapital" ist hier insofern irreführend, weil bei den Gegenwerten aus Abschreibungen, wie überhaupt bei jeder Art von Vermögensumschichtung ein Kapital - z u w a c h s nicht stattfindet. Wie schon in anderem Zusammenhang ausgeführt, kann lediglich bei der Einbehaltung realisierter Reingewinne von einem effektiven Zuwachs an Kapital gesprochen werden.

3) Seischab, H.: a.a.O., S. 79

dem Stile ganz "von innen heraus" zu finanzieren. Allgemein ergibt sich deshalb zwangsläufig die Notwendigkeit, der Betriebswirtschaft von "außen" Kapital zuzuführen. Dies kann in Form der Eigen- und Beteiligungsfinanzierung oder im Wege der Fremdfinanzierung geschehen. Von welcher der beiden Finanzierungsmethoden Gebrauch gemacht wird, hängt vor allem davon ab, in welchem Umfang die Eigenkapitalbasis verbreitert werden kann, denn normalerweise werden die Beteiligten daran interessiert sein, das Wachstum des Betriebes mit eigenen Mitteln zu fördern. Ohne eine tragfähige Eigenkapitaldecke ist die Finanzierung einer Anlagenerweiterung überdies ungesund und bedenklich. Erst wenn zusätzliches Eigenkapital nicht oder nur unzureichend beschafft werden kann, wird man zur Befriedigung des ungedeckten Investitionsbedarfs fremde Quellen zu erschließen versuchen.

#### a) Eigen- und Beteiligungsfinanzierung

Mit der Erhöhung des Eigenkapitals<sup>1)</sup> seitens des Unternehmers oder mehrerer kapitalmäßig beteiligten Personen wird der Betriebswirtschaft weiteres, an allen Risiken teilnehmendes Kapital zugeführt. Die Kapitalerhöhung kann auch durch die Gewährung von Beteiligungsrechten an neue Kapitalgeber erfolgen. Bei der Erweiterung der Eigenkapitalbasis wird neben der finanzwirtschaftlichen Seite auch die Frage der Haftung, der Initiative und Risikofreudigkeit sowie der aktiven und passiven Mitarbeit der Kapitalgeber berührt<sup>2)</sup>.

Die Eigen- und Beteiligungsfinanzierung wird wie alle Finanzierungsmethoden von der Rechtsform des Unternehmens ent-

---

1) Unter "Kapitalerhöhung" ist nach herrschender Lehre jede Vermehrung des Eigen- bzw. Beteiligungskapitals zu verstehen. Neben der Erhöhung der Kapitalanteile und der Aufnahme neuer Gesellschafter stellt daher auch die Selbstfinanzierung eine Form der "Kapitalerhöhung" dar.

2) Vergl. Beckmann, L.: a.a.O., S. 36

scheidend beeinflusst. Das geht mitunter soweit, daß die Erhöhung des Eigenkapitals den Unternehmen Anlaß gibt, ihre Rechtsform zu ändern. Die Frage nach dem Zugang zu den Kapitalquellen sowie nach der Form der Kapitalbeschaffung enthält daher stets "die Unterfrage nach der Form der Unternehmung"<sup>1)</sup>.

Da der Einzelunternehmer von Haus aus sein ganzes Barvermögen im Betrieb angelegt hat, ist die Möglichkeit einer Stärkung der Eigenkapitalbasis verhältnismäßig gering einzuschätzen<sup>2)</sup>. Er steht deshalb bei größeren Erweiterungsprojekten meist vor der Wahl, entweder einen oder mehrere stille Teilhaber aufzunehmen oder gleich eine Personengesellschaft zum Zwecke der Kapitalaufbringung zu gründen.

Günstiger hingegen sind die Voraussetzungen für eine Kapitalerhöhung bei den Personalgesellschaften. Erfahrungsgemäß haben die Gesellschafter nur relativ selten ihre ganzen Mittel im Betrieb investiert. Sie sind deshalb häufig in der Lage, in das Unternehmen noch Geldkapital "nachzuschießen" und auf diese Weise ihre Einlagen zu erhöhen<sup>3)</sup>. Außerdem kann durch die Aufnahme neuer Gesellschafter zusätzliches Kapital aufgebracht werden. Durch die Kapitaleinlagen neuer Gesellschafter sowie durch die unterschiedliche Dosierung des zusätzlichen Kapitaleinsatzes der alten Gesellschafter - bezüglich ihrer bisherigen Anteile - verschieben sich die Beteiligungsverhältnisse an der Gesellschaft, was mitunter zu ernststen Meinungsverschiedenheiten führen kann. Stimmen jedoch die Beteiligten dem Erweiterungsprojekt zu, so kann ohne große Formalitäten und Kosten jede beliebige Kapitalerhöhung ohne weiteres durchgeführt werden<sup>4)</sup>.

Anders verhält es sich dagegen bei den Kapitalgesell-

- 
- 1) Vergl. auch Theisinger, K.: "Effekten als Kapitalbeschaffungsmittel der Unternehmung", Stuttgart 1928, S. 15  
2) Ähnlich Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 161  
3) Vergl. Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 162  
4) Ähnlich Beckmann, L.: a.a.O., S. 124 ff.

schaften, bei denen die Kapitalerhöhung einer Reihe strenger Formvorschriften unterliegt. Für die Gesellschaft mit beschränkter Haftung gilt - abgesehen von den formellen Erfordernissen - zunächst das gleiche, was schon über die Kapitalerhöhung bei den Personalgesellschaften gesagt wurde. Auch die Gesellschaft mit beschränkter Haftung ist für die Erweiterungsfinanzierung insofern gut geeignet, weil mit dem Einsatz weiterer eigener Mittel - sei es durch Erhöhung der bestehenden Anteile oder durch Aufnahme neuer Gesellschafter - gerechnet werden kann<sup>1)</sup>. Gegenüber der Einzelunternehmung bieten sich also bei der Gesellschaft mit beschränkter Haftung wesentlich bessere Finanzierungsmöglichkeiten an. Die Kapitalerhöhung ist hier allerdings mit erheblichen Formvorschriften verbunden.

Zur Änderung des im Gesellschaftsvertrag festgesetzten Stammkapitals ist ein Mehrheitsbeschluß von 3/4 der abgegebenen Stimmen erforderlich. Die Übernahme neuer Stammeinlagen - Mindestbetrag DM 500,- - bedarf einer notariell beurkundeten Erklärung der zeichnenden alten oder neu hinzutretenden Gesellschafter. Sacheinlagen müssen nach Person des Einlegers, sowie unter Angabe von Art und Wert des Gegenstandes in den Gesellschaftsvertrag aufgenommen werden. Nach Übernahme der Stammeinlagen ist die Kapitalerhöhung ins Handelsregister eintragen zu lassen.

Die Einhaltung dieser Formvorschriften ist wohlverstanden nur dann geboten, wenn das nominell ausgewiesene Stammkapital erhöht wird. Werden hingegen zur Stärkung der betrieblichen Finanzkraft die noch ausstehenden Beträge auf die bestehenden Anteile aufgerufen, so stehen dem keine Formvorschriften entgegen<sup>2)</sup>. Verhältnismäßig leicht durchzuführen ist eine Kapitalerhöhung bei der Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit Nachschußpflicht, da bei dieser äußerst selten anzutreffenden Gesellschaftsform die Beteiligten schon laut

---

1) Vergl. Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 162

2) Das Einbringen neuer Mittel zum "Auffüllen" der nominell

Vertrag zu weiteren Einzahlungen verpflichtet sind, falls ein Kapitalmangel auftritt.

Ein breites Fundament für die Beteiligungsfinanzierung bietet die Aktiengesellschaft, die sich zur Ausweitung der Eigenkapitalbasis nicht nur an ihren Aktionärskreis, sondern auch an die breite Öffentlichkeit wenden kann. Kraft ihrer rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Struktur ist die Aktiengesellschaft dazu prädestiniert, das Kapital aus den weit verzweigten Kanälen der Wirtschaft zu sammeln, um es im betrieblichen Leistungsprozeß produktiv einzusetzen. Aus dem besonderen Charakter dieser Gesellschaftsform heraus ist es zu verstehen, daß die Erhöhung des Grundkapitals an außerordentlich strenge Vorschriften gebunden ist, die - wie alle Maßnahmen der Kapitalbeschaffung - gesetzlich geregelt sind<sup>1)</sup>.

Eine effektive Erhöhung des Grundkapitals kann bei der Aktiengesellschaft nach drei verschiedenen Methoden durchgeführt werden: Durch die ordentliche bzw. gewöhnliche Kapitalerhöhung, in Form der bedingten Kapitalerhöhung und durch das genehmigte Kapital.

Die übliche Form der Kapitalbeschaffung für Erweiterungsinvestitionen ist die der gewöhnlichen Kapitalerhöhung<sup>2)</sup>. Sie setzt einen qualifizierten Mehrheitsbeschluß der Hauptversammlung über die Änderung des Gesellschaftsvertrages voraus. RAUCH<sup>3)</sup> sieht in der "unmittelbaren Vermehrung des Gesellschaftsvermögens" das charakteristische Merkmal der ordentlichen Kapitalerhöhung. Die Zuführung neuer Mittel ge-

---

gezeichneten Stammeinlage stellt formell gesehen keine echte "Kapitalerhöhung" dar, weil das Stammkapital unverändert bestehen bleibt. Es wird lediglich als eine Vermehrung der Vermögensteile betrachtet (Beckmann, L.: a.a.O., S. 125)

1) Der sechste Teil des Aktiengesetzes behandelt neben der Satzungsänderung die "Maßnahmen der Kapitalbeschaffung und Kapitalherabsetzung" (§§ 149 - 174 Aktiengesetz)

2) §§ 149 - 158 Aktiengesetz

3) Rauch, K.: "Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln", Graz 1947, S. 16

schieht in der Regel durch die Ausgabe neuer Aktien, die zur Zeichnung aufgelegt werden. Neben der Emission von Jungaktien ist aber auch die Erhöhung des Nennwertes der alten Aktien gegen Zuzahlung der Aktionäre zulässig.

Bei der Ausgabe neuer Aktien steht den Aktionären kraft Gesetz das Recht zu, von den Jungaktien einen ihrem Beteiligungsverhältnis entsprechenden Teil zu beziehen<sup>1)</sup>. Sowohl der Kapitalerhöhungsbeschluß als auch dessen Vollzug müssen handelsgerichtlich registriert werden.

Mit der Neuordnung des Aktiengesetzes vom 30. 1. 1937 wurde den Aktiengesellschaften das Recht eingeräumt, eine Kapitalerhöhung "bedingt" durchzuführen oder sich auf Basis des "genehmigten Kapitals" zusätzliche Mittel zu beschaffen. Die bedingte Kapitalerhöhung kann z.B. bei der Ausgabe von Wandelschuldverschreibungen und Bezugsobligationen gewählt werden. Die von der Hauptversammlung beschlossene Kapitalerhöhung wird nur insoweit vollzogen, als die Inhaber der Wandelschuldverschreibungen von ihrem Bezugs- oder Umtauschrecht Gebrauch machen. Die Höhe des bedingten Kapitals darf die Hälfte des Grundkapitals nicht übersteigen.

Besondere Vorzüge im Hinblick auf eine möglichst rasche und reibungslose Abwicklung der Erweiterungsfinanzierung bietet das "genehmigte Kapital". Nach § 169 Aktiengesetz kann der Vorstand durch Beschluß der Hauptversammlung ermächtigt werden, das Grundkapital bis zu einem bestimmten Betrag<sup>2)</sup> im Verlauf der nächsten fünf Jahre selbständig zu erhöhen. Eine nochmalige Befragung der Hauptversammlung ist nach ergangener Beschlußfassung nicht notwendig. Wird dem Vorstand diese Genehmigung erteilt, so ist er dadurch in die Lage versetzt, die Kapitalerhöhung zu der Zeit vorzunehmen,

---

1) Das gesetzliche Bezugsrecht kann allerdings durch einen 3/4 Mehrheitsbeschluß des in der Hauptversammlung vertretenen Kapitals ausgeschlossen werden.

2) Höchstens die Hälfte des Grundkapitals (§ 169, Abs. 3 Aktiengesetz)

in der die Finanzierungsmittel zur Durchführung des Erweiterungsprojektes benötigt werden. Er kann somit eine besonders günstige Marktsituation zur Unterbringung der neuen Aktien ausnutzen. Gegenüber der gewöhnlichen Kapitalerhöhung ermöglicht das genehmigte Kapital eine viel elastischere Finanzgebarung.

Wenngleich die Beteiligungsfinanzierung bei der Aktiengesellschaft durch die Breite der Eigenkapitalquelle sowie durch die Vorteile der Aktiensmission sehr günstig beurteilt werden kann, so vermittelt uns doch die Praxis heute ein anderes Bild. Durch die Doppelbesteuerung ist die Aktie zum teuersten Finanzierungsinstrument geworden. Alle Versuche, den brachliegenden Aktienmarkt wieder funktionsfähig zu machen, sind bisher ohne bemerkenswerten Erfolg geblieben. Die fiskalische Diskriminierung der Aktie wirkt sich umso nachhaltiger aus, als auf der anderen Seite der Staat die Kapitalanlage in öffentlichen Anleihen steuerlich begünstigt und auf diese Weise den Kapitalmarkt einseitig belastet.

Doch nicht allein daraus erklärt sich die untergeordnete Rolle, welche die Aktie als das klassische Finanzierungsinstrument des industriellen Aufbaus in den letzten Jahren spielte. Die Ursache für das geringe Aufbringungsvermögen des Aktienmarktes in der Nachkriegszeit dürfte auch darin zu suchen sein, daß die Spargelder der breiten Öffentlichkeit in großem Maße der Währungsreform zum Opfer gefallen sind. Die Enge des Aktienmarktes ist in dieser Beziehung bezeichnend für die Ergiebigkeit aller Quellen der Beteiligungsfinanzierung. Im Verlaufe einer Generation wurden die Kapitalquellen der Eigen- und Beteiligungsfinanzierung zweimal zum Versiegen gebracht; durch die Inflation zu Beginn der Zwanziger Jahre und durch die Währungsreform des Jahres 1948.

So erklärt sich auch der geringe Beitrag, den diese Finanzierungsart in der Nachkriegszeit zum Wiederaufbau der westdeutschen Wirtschaft zu leisten vermochte. Es ist zu erwarten, daß die Beteiligungsfinanzierung mit der Normalisie-

rung der Wirtschaftsverhältnisse, dem Anwachsen der Spartätigkeit und durch eine weitgehende Befreiung von den steuerlichen Fesseln in Zukunft wieder an Bedeutung gewinnen wird.

#### b) Fremdfinanzierung

Sind die Möglichkeiten der Beteiligungsfinanzierung und die innerbetrieblichen Kapitalquellen ausgeschöpft, und verbleibt dennoch ein ungedeckter Investitionsbedarf, so kann nur durch die Aufnahme von Krediten die Durchführung des Erweiterungsplanes sichergestellt werden. "Es entspricht der allgemeinen Auffassung, daß fremde Hilfe immer nur dann in Anspruch zu nehmen ist, wenn die eigene Kraft nicht ausreicht"<sup>1)</sup>.

Die Kapitalbeschaffung durch die Aufnahme von Krediten wird allgemein als Fremdfinanzierung bezeichnet. Mit der Hereinnahme von Fremdkapital gehen die Betriebswirtschaften alle Risiken ein, die sich aus der Zinsbelastung und aus der Verpflichtung zur Kapitalrückzahlung ergeben. Bei der Finanzierung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen aus fremden Quellen ist insbesondere auf die zeitliche Bindung des Kapitals in den Investitionsobjekten zu achten, damit die übernommene Geldschuld mit dem Kapitalrückfluß in Einklang gebracht werden kann<sup>2)</sup>. Die Art der Kreditverwendung, insbesondere die Dauer der Inanspruchnahme des Fremdkapitals ist daher bestimmend für die Art der Kreditbeschaffung. Langfristiger Investitionsbedarf ist grundsätzlich mit Mitteln des Kapitalmarktes zu decken. Zur Befriedigung des kurz- und mittelfristigen Investitionsbedarfs werden sich die Unternehmen vorwiegend an den Geldmarkt halten.

Langfristiges Fremdkapital kann durch die Ausgabe von

---

1) Mellerowicz, K.: "Kapitalverkehr", Wiesbaden 1950, S. 9

2) Ausführlicher hierzu Sandig, C.: "Finanzierung mit Fremdkapital", Stuttgart 1930

Obligationen und Wandelanleihen sowie durch die Aufnahme eines Darlehens oder eines hypothekarisch gesicherten Kredites erfolgen. In der Erweiterungsfinanzierung großindustrieller Unternehmen nimmt der Obligationskredit eine Sonderstellung ein. Die Obligation ist als Finanzierungsmittel für die Anlagenerweiterung deshalb besonders geeignet, weil sie ermöglicht, auf breiter Ebene das anlagesuchende Fremdkapital heranzuziehen, und zugleich das Tilgungsproblem in vortrefflicher Weise gelöst werden kann. Die Dauer der Kapitalüberlassung ist dabei mit der Amortisation der Anlagen so abzustimmen, daß die laufenden Tilgungsraten aus den Abschreibungsgegenwerten bestritten werden können<sup>1)</sup>. Die Rückzahlung des Obligationskredites erfolgt also parallel dem Umwandlungsprozeß der Produktionsanlagen in flüssige Mittel. Daß es hierzu einer sorgfältigen Planung des zeitlichen Ablaufs der Kapitalfreisetzung bedarf, versteht sich von selbst.

Im Gegensatz zur Aktie sind in den letzten Jahren in erheblichem Umfang Obligationen auf dem Kapitalmarkt plazierte worden<sup>2)</sup>. Auch die Wandelschuldverschreibungen haben sich in der Nachkriegszeit als ein sehr zugkräftiger Effektentyp erwiesen. Die Ausgabe von Wandelschuldverschreibungen ziehen die Unternehmensleitungen der Obligationenemission insbesondere deshalb vor, weil sie annehmen, daß zumindest ein Teil der Kapitalgeber aus dem Lager der Gläubiger in das der Beteiligten hinüberwechselt, und auf diese Weise die Eigenkapitalbasis eine Stärkung erfährt.

Die mittelständischen Wirtschaftseinheiten sind bei der langfristigen Fremdfinanzierung auf das Darlehen oder auf hypothekarisch gesicherte Kredite angewiesen. Bei mangelnder Sicherheit kommen als Darlehensgeber meist nur Lieferanten und Abnehmer sowie Personen aus dem privaten Gesell-

---

1) Vergl. hierzu auch Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 16

2) Der Obligationskredit bleibt jedoch im allgemeinen nur den großen Kapitalgesellschaften vorbehalten.

schaftskreis des Unternehmers bzw. der Gesellschafter in Betracht<sup>1)</sup>. Die Gewährung von öffentlichen Krediten ist an ganz bestimmte Voraussetzungen (z.B. Flüchtlinge, Fliegerbeschädigte, öffentliches Interesse usw.) gebunden.

Kann durch ein mobiles oder immobiles Pfandobjekt genügend Sicherheit geboten werden oder wird das Vertrauen in die Kapitalanlage durch eine gute Bürgschaft gestärkt, so dürfte es unschwer möglich sein, von einer Bank Darlehensgelder zur Anlagenfinanzierung zu erhalten. Die Bereitwilligkeit hierzu wird seitens der Bank umso größer sein, je enger die Geschäftsverbindung ist und je mehr der Darlehensgeber von der Rentabilität der Anlage überzeugt ist. Im allgemeinen sind jedoch die Voraussetzungen für eine hypothekarische Kreditsicherung bei den Klein- und Mittelbetrieben nur in unzureichendem Maße gegeben. Die Hypothek spielt jedenfalls in der Praxis als Finanzierungsmittel für die Anlagenerweiterung "kaum eine nennenswerte Rolle"<sup>2)</sup>.

Die Fremdfinanzierung der kurz- und mittelfristigen Investitionsobjekte bereitet in der Regel weniger Schwierigkeiten als die Deckung des langfristigen Fremdkapitalbedarfs. Auch erfordert die kurzfristige Fremdfinanzierung nicht eine so weitgehende Vorbereitung der Kapitaldispositionen, wie dies bei der Aufnahme langfristiger Kredite notwendig ist. Die planmäßige Abwicklung der Erweiterungsinvestition kann jedoch empfindlich gestört werden, wenn die finanzielle Mindestbereitschaft im Bereich des kurzfristigen Mittelbedarfs nicht gegeben ist. Es ist deshalb genau zu prüfen, in welchem Umfang sich die Lieferanten an der kurz- und mittelfristigen Fremdfinanzierung beteiligen und in welchem Umfang darüberhinaus noch Fremdkapital zur Befriedigung des ungedeckten kurz- und mittelfristigen Investitionsbedarfs beschafft werden muß.

Neben dem schon genannten Lieferantenkredit spielt der

---

1) Vergl. Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 210/211

2) Beckmann, L.: a.a.O., S. 76

kurz- und mittelfristige Bankkredit in seinen verschiedenen Abarten<sup>1)</sup> eine wichtige Rolle<sup>2)</sup>. In welcher Form dem Unternehmen am zweckmäßigsten kurzfristige Mittel zugeführt werden, läßt sich nur im Einzelfall mit Rücksicht auf die konkreten betrieblichen Gegebenheiten entscheiden.

Im Widerspruch zu dem alten Finanzierungsgrundsatz, kurzfristig gewährte Kredite nur zur Deckung des Umlaufbedarfs zu verwenden, haben in der Nachkriegszeit viele Wirtschaftsunternehmen infolge des außerordentlichen Kapitalmangels kurzfristige Bankkredite auch zur Anlagenfinanzierung verwendet. Verlautbarungen aus dem Kreise namhafter Wirtschaftspraktiker ließen sogar erkennen, daß der kurzfristige Bankkredit neben der Innenfinanzierung in den Jahren des Wiederaufbaus der westdeutschen Wirtschaft die typische Kapitalquelle für die Errichtung und den Ausbau der Betriebsanlagen bildete.

Es bedarf keiner Erwähnung, welch bedrohliches Risiko die Unternehmen mit der Investition kurzfristiger Mittel in langfristige Kapitalanlagen in Kauf genommen haben. Daß diese Finanzierungsmethode in der Nachkriegszeit noch zu keinen schweren Erschütterungen geführt hat, ist nur auf den stetigen Konjunkturaufstieg zurückzuführen, der es den Unternehmen ermöglichte, bei voller Auslastung der Betriebskapazität das investierte Kapital zu amortisieren. Ein Konjunkturrückfall hätte bei allen Betrieben, in denen kurzfristige Fremdmittel in Anlagenobjekten gebunden waren, einen finanziellen Zusammenbruch verursachen können. Der Finanzplaner sollte deshalb grundsätzlich davon absehen, langfristigen Investitionsbedarf mit kurzfristigen Bankkrediten zu decken, auch wenn diese Finanzierungsmethode unter günstigen Umständen

- 
- 1) Kontokorrentkredit, Akzeptkredit, Diskontkredit, Lombarkredit, Reportkredit, Rembourskredit, Avalkredit (Beckmann, L.: a.a.O., S. 70 ff.)
- 2) Wie bei den laufenden Finanztransaktionen erweist sich auch bei der Erweiterungsfinanzierung der Kontokorrentkredit als unentbehrliche "Liquiditätsstütze".

den schon vielfach mit Erfolg praktiziert wurde<sup>1)</sup>.

Eine spezielle Form der kurz- und mittelfristigen Fremdfinanzierung ist in der Anzahlung der Kunden auf die bestellten Waren zu erkennen. Besonders zur Zeit starker Verkäufermärkte erklären sich viele Abnehmer bereit, Vorauszahlungen zu leisten, um sich hierdurch die Warenlieferung bevorzugt zu sichern. In der angespannten Finanzlage, die beim Betriebsausbau meist gegeben ist, vermögen ausgiebige Kundenanzahlungen das Anlaufen der Produktion wesentlich zu erleichtern.

Ein zu beachtender Vorzug der kurz- und mittelfristigen Fremdfinanzierung besteht darin, daß das Fremdkapital dem jeweiligen Investitionsbedarf elastisch angepaßt werden kann. Das gilt sowohl bezüglich der Inanspruchnahme von Krediten als auch im Hinblick auf den Abstoß freigesetzter entbehrlicher Fremdmittel<sup>2)</sup>. Andererseits bringt aber die Fremdfinanzierung außer der Kostenbelastung eine mehr oder weniger starke Abhängigkeit mit sich, die die Selbständigkeit in der Geschäftsführung zu beeinträchtigen vermag.

Wie alle Arten der Kapitalbeschaffung so ist auch die Fremdfinanzierung in hohem Maße von der Unternehmungsform abhängig. Dies äußert sich vor allem darin, ob ein Unternehmen von der Effektenfinanzierung Gebrauch machen kann oder ob ihm der Zugang zum Kapitalmarkt weitgehend verschlossen ist. Auch die gesetzlich und vertraglich festgelegte Wahrung der Gläubigerinteressen sowie die Pflicht zur Offenlegung der Geschäftsführung haben auf die Fremdfinanzierung der Betriebs-

- 
- 1) Die Bedenken gegenüber der Anlagenfinanzierung aus kurzfristigen Krediten sind gegenstandslos, wenn der Einsatz des kurzfristigen Fremdkapitals nur zur *v o r l ä u f i g e n* Deckung des langfristigen Investitionsbedarfs, d.h. zum Zwecke der Vor- oder Überbrückungsfinanzierung erfolgt.
- 2) Vergl. Töndury, H./Gsell, E.: a.a.O., S. 193 ff.; dgl. Seidel, K.: "Das fremde Kapital im Unternehmen in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1.Jg., 1924, S. 221 ff.

wirtschaften starken Einfluß. Daß daneben die Kreditfähigkeit eines Unternehmens auf der Sicherheitsleistung und auf der Vertrauenswürdigkeit des gesamten Geschäftsgebarens beruht, wurde schon gesagt.

---

Halten wir zu Ende dieses Kapitels über die Quellen der Erweiterungsfinanzierung noch einmal Rückschau und stellen wir die Frage, welche Finanzierungsgrundsätze bei der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung zu beachten sind, so lassen sich folgende zusammenfassende Betrachtungen anstellen.

Für die Wahl der Kapitalquelle ist in erster Linie die innere Kapitalkraft des Unternehmens und die Lage auf dem Kreditmarkt maßgebend. Der Zugang zum Kapitalmarkt wird durch die Rechtsform und die Kreditfähigkeit der Betriebswirtschaft entscheidend beeinflusst.

Um die wirtschaftlichste Finanzierungsmethode bei mehreren wählbaren Kapitalquellen zu ermitteln, sind die Aufwendungen für die Kapitalbeschaffung und -nutzung je Finanzierungsart festzustellen und in einer Finanzkalkulation vergleichend gegenüberzustellen<sup>1)</sup>. Bei der Inanspruchnahme von Fremdkapital ist insbesondere zu prüfen, ob die Kapitalnutzungsaufwände kalkulatorisch verrechenbar sind. Weiterhin fallen bei der Beurteilung der Fremdfinanzierungsquellen auch die geforderten Sicherheitsleistungen, die Rückzahlungstermine und -bedingungen ins Gewicht.

Die Finanzierung der Betriebserweiterung hat so zu erfolgen, daß die Mittelbereitstellung in Höhe, Art und Fristigkeit dem Investitionszweck entspricht<sup>2)</sup>. Langfristig im Betrieb gebundene Investitionsobjekte sind grundsätzlich durch

---

1) Vergl. Beckmann, L.: a.a.O., S. 218

2) Ähnlich Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band III, S. 67

langfristig verfügbares Kapital zu finanzieren. Dabei ist zu beachten, daß nicht nur die Anlagen, sondern auch Teile des Umlaufvermögens langfristig gebunden sind<sup>1)</sup>. Der kurzfristige Investitionsbedarf kann hingegen mit kurzfristigen Mitteln gedeckt werden.

Das Verhältnis zwischen der Kapitalstruktur und Vermögensstruktur ist nach Möglichkeit so zu gestalten, daß das Anlagevermögen und der langfristig gebundene Teil des Umlaufvermögens im wesentlichen durch das Eigenkapital und in geringerem Umfang durch langfristiges Fremdkapital gedeckt sind. Im übrigen sind für das Verhältnis zwischen Eigen- bzw. Beteiligungsfinanzierung und Fremdfinanzierung Rentabilitäts- und Liquiditätserwägungen richtungsweisend.

Die bei Durchführung der Erweiterungsinvestition entstehenden Zahlungsverpflichtungen sind durch vorausschauende Liquiditätsberechnungen zu erfassen und mit der Bereitstellung der Finanzierungsmittel zeitlich und mengenmäßig in Einklang zu bringen<sup>2)</sup>. Die Zahlungsbereitschaft muß in jeder Phase der Investitionsperiode gewährleistet sein. Bei der Investierung von Fremdkapital ist insbesondere dafür zu sorgen, daß die aufgenommenen Kredite fristgerecht zurückbezahlt werden.

Eine optimale Komprimierung des Kapitaleinsatzes ist anzustreben. Die Kapitalversorgung soll den technischen und wirtschaftlichen Erfordernissen des Kapazitätsausbaus entsprechen.

---

1) Vergl. Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953, S. 21

2) Vergl. Strobel, A.: a.a.O., S. 204 ff.

## E. Schlußwort

Bei der Ausarbeitung dieses Beitrages zur finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung wurde das Ziel verfolgt, die tieferen Zusammenhänge in diesem Problemkreis aufzuzeigen und Verfahrensgrundsätze für die rationelle Kapitalinvestition zum Zwecke des Kapazitätsausbaues zu entwickeln. Mit der systematischen Aufbereitung des Stoffgebietes wurde zugleich der Versuch unternommen, eine theoretische Grundlage für die Erweitierungsplanung aus der Sicht des Finanzkaufmanns zu erarbeiten.

Der in der Wirtschaftspraxis weit verbreiteten Ansicht, daß sich das Aufgabengebiet des Finanzplaners lediglich auf das Zusammentragen der Plandaten und die Bereitstellung der Finanzierungsmittel erstreckt, wurde hier aus den dargelegten Gründen entgegengetreten. Wie die Ausführungen verdeutlichen, ist es ein Grundanliegen dieser Schrift, alle Erwägungen und Berechnungen, die für den Erfolg einer Investition entscheidend sind, in die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung einzubeziehen. Das Schwergewicht der Arbeit liegt daher neben der eigentlichen Investitionsfinanzierung auf der Frage nach den ökonomischen Voraussetzungen für die Durchführung einer Betriebsgrößenerweiterung.

Faßt man das Ergebnis dieser Untersuchung zusammen, so sind es im wesentlichen vier grundlegende Anforderungen, die an die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung zu stellen sind:

1. Vorausschau auf die Möglichkeit der Leistungsverwertung (Klärung der marktwirtschaftlichen Situation - Konjunkturprognose über die Aufnahmefähigkeit des Marktes).
2. Ermittlung der vorteilhaftesten Investition durch Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (Verfahrenswahl - rationelle Kapitalinvestition).
3. Berechnung der Rentabilität des Investitionsprojektes.

4. Wahl der richtigen Finanzierungsmethode (Kapitalquellen der Erweiterungsfinanzierung).

Wenn in der Wirtschaftspraxis der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung mitunter der Erfolg versagt bleibt, so ist das hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß der Finanzplaner seinen Gesichtskreis ausschließlich auf die Einnahmen- und Ausgabenrechnung beschränkt, ohne die Auswirkungen der Produktionssteigerung auf die betriebliche Absatzlage zu verfolgen und mit der nötigen Sorgfalt zu durchdenken. Wohl der größte Teil aller betrieblichen Fehlinvestitionen ist auf die mangelhafte Prüfung der Absatzaussichten zurückzuführen<sup>1)2)</sup>. Die Folgen einer Vernachlässigung der Absatzfrage sind für die Betriebe meist verhängnisvoll. Nur zu leicht werden auf diese Weise bei der Produktionssteigerung Größenordnungen gewählt, welche die Aufnahmefähigkeit des Marktes übersteigen.

Auch der Finanzplaner, dem es letztthin obliegt, das Kapital rationell und ertragsbringend einzusetzen, vergewärtigt sich daher, daß die Investitionsentscheidung von heute "das Güterangebot von morgen" bestimmt<sup>3)</sup>. Er muß seinen Blick für die marktwirtschaftlichen Auswirkungen schärfen, um der Gefahr einer Kapazitätsübersteigerung vorzubeugen.

Als ein grober Verstoß gegen die Grundsätze einer rationellen Investitionsplanung ist es zu werten, wenn der Be-

---

1) Ebenso Vetter, E.G.: "Investitionslenkung", Heidelberg 1956, S. 13 ff.

2) Vor allem SCHMALENBACH hat in aller Schärfe die unzureichende Absatzplanung der Betriebswirtschaften beim Kapazitätsausbau kritisiert. In seiner "Beteiligungsfinanzierung" weist er darauf hin, daß die Fälle, "in denen man darauflosbaute, ohne sich über die Absatzbedingungen überhaupt Gedanken zu machen", nicht selten sind. "In dieser Beziehung gibt es geradezu groteske Beispiele" (Schmalenbach, E.: "Die Beteiligungsfinanzierung", Köln/Opladen 1954, S. 25; ders.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 5 ff.)

3) Vetter, E.G.: a.a.O., S. 7

triebsausbau lediglich infolge eines verfügbaren Kapitalvorrates oder auf Grund akut auftretender Nachfragestöße vorgenommen wird<sup>1)</sup>. Ebenso verfehlt ist es, die Betriebskapazität bei aufsteigender Konjunktur den Absatzmöglichkeiten in der Hochkonjunkturzone anzupassen<sup>2)</sup>. Die Erweiterung der Betriebsgröße ist vielmehr in dem Maße vorzunehmen, als die Leistungsverwertung auf die Dauer gesichert erscheint. Gerade beim Konjunkturaufschwung werden von den Unternehmen oft bedenkenlos die Betriebsanlagen erweitert, um die Absatzchancen wahrzunehmen<sup>3)</sup>. Sobald dann infolge des verbreiterten Warenstromes der Absatz stockt und das Preisniveau sinkt, geraten die Betriebswirtschaften mit überdimensionierten Anlagen und hoher Kostenbelastung in den Konjunkturabschwung hinein und erweisen sich zumeist als sehr krisenempfindlich. Die Erforschung der Markttendenzen und die Analyse des Konjunkturablaufes wird deshalb bei der Planung umfassender betrieblicher Erweiterungsinvestitionen zur zwingenden Notwendigkeit. Es ist immer wieder erstaunlich, welch übergroße Aufmerksamkeit den formellen Erfordernissen bei der Betriebsgrößenerweiterung gewidmet wird und wie sehr auf der anderen Seite die so entscheidenden ökonomischen Voraussetzungen für die Leistungssteigerung als nebensächlich betrachtet werden<sup>4)</sup>.

Ebenso wichtig wie die Klärung der absatzwirtschaftlichen Situation ist bei der Investitionsplanung die Frage nach der rationellsten Form des Kapitaleinsatzes. Wie soll der Finanzplaner eine treffsichere Investitionsentscheidung fällen, wie soll er überhaupt das Investitionsprojekt ökonomisch beurteilen, wenn er nicht vorher entsprechende Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen anstellt? Aus dieser wohlbegründeten Überlegung heraus wurde dem Wirtschaftlichkeitsvergleich und der

- 
- 1) Vergl. hierzu auch Beckmann, L.: a.a.O., S. 123 ff.
  - 2) Siehe hierzu auch Mellerowicz, K.: "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band II, S. 75
  - 3) Vergl. Strobels, A.: a.a.O., S. 21
  - 4) Ähnlich Schmalenbach, E.: "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931, S. 64

Verfahrenswahl verhältnismäßig breiter Raum eingeräumt. Mit der Hervorkehrung des Investitionskalküls wurde zugleich versucht, die Lücke in der Fachliteratur etwas zu schließen, die durch die weitgehende Außerachtlassung dieser Seite der finanzwirtschaftlichen Investitionsplanung entstanden ist.

So wie am Ende jeder Wirtschaftsperiode die Frage nach der Rentabilität des investierten Kapitals steht, so ist sie auch vor der Kapitalinvestition zu stellen. Diese lapidare Erkenntnis darf als wegweisend für die gesamte finanzwirtschaftliche Investitionsplanung angesehen werden. Die Rentabilität bildet bei allen erwerbswirtschaftlich orientierten Wirtschaftseinheiten den absoluten Maßstab für die Investitionsentscheidung. Daß hierbei auch die Sicherheit der Kapitalanlage mit ins Gewicht fällt, soll in diesem Zusammenhang nicht unerwähnt bleiben. Festzuhalten bleibt jedoch, daß alle Investitionsüberlegungen und -berechnungen in die Frage nach der Rentabilität einmünden. Aus dieser Überlegung heraus wurde das Rentabilitätsproblem gleichsam als "letzte Instanz" behandelt.

Daß die Finanzbedarfsrechnung und die Kapitalbeschaffung zur Finanzierung des Betriebsausbaues als die eigentliche "Domäne" des Finanzplaners zu betrachten ist, bedarf keiner besonderen Erwähnung. Besonders heute, in einer Zeit "chronischen" Kapitalmangels, in der der Erweiterungsbedarf den Finanzierungsmöglichkeiten immer weit vorausseilt, bildet die Investitionsfinanzierung den Mittelpunkt der betriebswirtschaftlichen Investitionsplanung. Ohne ausreichende Kapitalversorgung kann auch das vorteilhafteste Investitionsprojekt nicht verwirklicht werden.

Durch die allgemeine Expansion der Wirtschaft und das ständige Streben nach Leistungssteigerung gewinnt die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung immer mehr an Bedeutung. Die Weite des Absatzmarktes und die fortschreitende Technik halten die Unternehmen beständig zu neuen Erweiterungsinvestitionen an und verursachen so eine zunehmende Kapitalkonzentration. Je gewaltiger aber die Investitionsvorhaben anwachsen

und je intensiver sich die Investitionstätigkeit ausbreitet, umso größer wird die Notwendigkeit, eine klare Dispositionsgrundlage zu besitzen. Die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung wird somit immer mehr zu einem unentbehrlichen Hilfsmittel für eine vorbedachte Betriebsführung. Sie dient praktisch der Vorbereitung von Investitionsentscheidungen, die die Lebens- und Leistungsfähigkeit der Betriebswirtschaft entscheidend bestimmen.

Die finanzwirtschaftliche Investitionsplanung hat aber noch insofern einen Bedeutungswandel erfahren, als das gesamte Wirtschaftsgeschehen immer unübersichtlicher, immer undurchsichtiger wird, und die Unternehmungsleitungen hierdurch zwangsläufig das Risiko des improvisierten Experimentierens nicht mehr auf sich nehmen können. Um der Gefahr unwirtschaftlicher Kapazitätsausweitungen vorzubeugen, sieht sich die Betriebsleitung mehr und mehr dazu genötigt, ihre Dispositionen rechnerisch zu untermauern. Erst die systematische Planung betrieblicher Erweiterungsinvestitionen gibt heute der finanziellen Führung die nötige Sicherheit.

Nicht zuletzt macht es der hemmende Kapitalmangel den Unternehmungsleitungen heute in besonderer Weise zur Pflicht, die verfügbaren Mittel wirtschaftlich einzusetzen und den Investitionserfolg durch eine unzulängliche Vorausschau nicht zu bedrohen. "Haushalten", mit den Finanzierungsmitteln zielbewußt wirtschaften, heißt heute mehr denn je die Lösung einer rationellen Betriebsführung. Das bedeutet nichts anderes als in klarer Erkenntnis der Zusammenhänge von Ursache und Wirkung eine planmäßige betriebliche Investitionspolitik zu betreiben.

Das Streben nach organischer Weiterentwicklung, nach dem Ausbau der betrieblichen Leistungsgrundlagen muß getragen werden von dem klaren Bewußtsein um die ökonomischen Gegebenheiten.

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

I. Bücher:

- Amonn, A.: "Volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Grundprobleme", Bern 1944
- Amonn, J.: "Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Selbstfinanzierung", Diss. Würzburg 1932
- Beckmann, L.: "Die betriebswirtschaftliche Finanzierung", Stuttgart 1956
- Beste, T.: "Die optimale Betriebsgröße als betriebswirtschaftliches Problem", Leipzig 1933
- Bitterli, W.S.: "Budget und Budgetkontrolle unter besonderer Berücksichtigung industrieller Unternehmungen", St. Gallen 1950
- Bühler, O.: "Bilanz und Steuer", Berlin/Frankfurt 1952
- Carell, E.: "Die Konjunktur", Jena 1932
- Cassel, G.: "Theoretische Sozialökonomie", Leipzig 1927
- Conrad, J.: "Die Selbstfinanzierung der Unternehmung (Ein Beitrag zum Wesenswandel der A.G.)", Diss. Berlin/Wien 1931
- Eucken, W.: "Die Grundlagen der Nationalökonomie", Godesberg 1947
- Fischer, G.: "Betriebliche Marktwirtschaftslehre", Heidelberg 1953
- Fisher, I.: "Booms and Depressions", London 1933
- Forster, K.H.: "Finanzierung durch Abschreibungen nach den Ergebnissen von D-Markbilanzen", Stuttgart 1953
- Gerbel, B.M.: "Rentabilität", Wien 1955
- Gruber, K.: "Die Zusammenhänge zwischen Größe, Kosten und Rentabilität industrieller Betriebe", Wien 1948
- Günemann, K.: "Das Problem der betrieblichen Kapitalbildung unter dem Gesichtspunkt der Steuerpolitik", Diss. Düsseldorf 1935
- Gutenberg, E.: "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre", Berlin/Göttingen/Heidelberg 1955, Band I
- Haberler, G.: "Prosperität und Depression", Tübingen/Zürich 1955
- Hagst, K.: "Selbstfinanzierung des Betriebes", Stuttgart 1952

- Halm, G.N.: "Geld, Außenhandel und Beschäftigung", München 1954
- Hansen, A.: "Marktanalyse und Budgetierung, Berlin/Wien 1933  
- "Monetary Theory and Fiscal Policy", New York/  
Toronto/London 1949
- Hegner, F.: "Die Selbstfinanzierung der Unternehmung als theoretisches Problem der Betriebswirtschaftslehre und der Volkswirtschaftslehre", Bern 1946
- Henzel, F.: "Betriebsplanung", Wiesbaden 1951
- Heraeus, R.: "Kapitalbeschaffung der Unternehmungsformen", Berlin/Wien 1928
- Jöhr, W.A.: "Theoretische Grundlagen der Wirtschaftspolitik, Band II; Die Konjunkturschwankungen", Tübingen/ Zürich 1952
- Kaiser, H.: "Dividendenpolitik", Bern 1938
- Keynes, J.M.: "General Theory of Employment, Interest and Money", New York 1936
- Kolbe, K.: "Der Finanzbedarf", Düsseldorf 1956
- Kraus, O.: "Konjunktur und Beschäftigung", München 1954
- Le Coutre, W.: "Grundzüge der Bilanzkunde", Wolfenbüttel 1949
- Lehmann, M.R.: "Industrie-Kalkulation", Stuttgart 1951
- Lohmann, M.: "Der Wirtschaftsplan des Betriebes und der Unternehmung", Berlin/Leipzig/Wien 1928  
- "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1949  
- "Kapitalbildung und Kapitalverwendung", Berlin 1953  
- "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre", Tübingen 1955
- Lutz, F.A.: "Das Konjunkturproblem in der Nationalökonomie", Jena 1932
- Mellerowicz, K.: "Kapitalverkehr", Wiesbaden 1950  
- "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Berlin 1956, Band I - III
- Mitchell, W.C.: "Der Konjunkturzyklus", Leipzig 1931
- Mohrhoff, H.: "Eigenkapitalbildung in den Unternehmungen (Selbstfinanzierung)", Diss. Dresden 1933
- Mombert, P.: "Einführung in das Studium der Konjunktur", Leipzig 1921
- Nertinger, J.: "Das Finanzierungsbild des Betriebes", Stuttgart 1950
- Paulsen, A.: "Neue Wirtschaftslehre", Berlin/Frankfurt a.M. 1952
- Polak, N.J.: "Grundzüge der Finanzierung mit Rücksicht auf die Kreditdauer", Berlin/Wien 1926

- Preiser, E.: "Grundzüge der Konjunkturtheorie", Tübingen 1933
- "Die Zukunft unserer Wirtschaftsordnung", Göttingen 1955
- "Bildung und Verteilung des Volkseinkommens", Gesammelte Aufsätze zur Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, Göttingen 1957
- Prion, W.: "Selbstfinanzierung der Unternehmungen", Berlin 1931
- Rauch, K.: "Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln", Graz 1947
- Ritter, E.: "Die kaufmännische Budgetrechnung", Leipzig 1939
- Robinson, E.A.G.: "Betriebsgröße und Produktionskosten", Wien 1936
- Röpke, W.: "Die Konjunktur", Jena 1922
- "Krise und Konjunktur", Leipzig 1932
- Rößle, K.: "Buchhaltung und Bilanz", Berlin 1954
- "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre", Stuttgart 1956
- "Die Selbstkostenermittlung und Preisberechnung im Handwerk", Bad Wörishofen 1957
- Ruchti, H.: "Die Bedeutung der Abschreibung für den Betrieb", Berlin 1942
- "Die Abschreibung, ihre grundsätzliche Bedeutung als Aufwands-, Ertrags- und Finanzierungsfaktor", Stuttgart 1953
- Samuelson, P.A.: "Volkswirtschaftslehre", Köln/Deutz 1955
- Sandig, C.: "Finanzierung mit Fremdkapital", Stuttgart 1930
- Seitzer, H.: "Die Stellung des Budgets im industriellen Rechnungswesen", Würzburg 1939
- Sellien, H.: "Finanzplanung", Wiesbaden 1953
- "Finanzierung", Wiesbaden 1953
- Spiethoff, A.: "Die wirtschaftlichen Wechsellagen", Tübingen/Zürich 1955
- Schäfer, E.: "Die Aufgabe der Absatzwirtschaft", Köln/Opladen 1950
- "Betriebswirtschaftliche Marktforschung", Essen 1955
- Schmalenbach, E.: "Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik", Leipzig 1930
- "Die Aufstellung von Finanzplänen", Leipzig 1931
- "Kapital, Kredit und Zins", Köln/Opladen 1951
- "Die Beteiligungsfinanzierung", Köln/Opladen 1954

- Schmölders, G.: "Konjunkturen und Krisen", Hildesheim 1950
- Schneider, E.: "Wirtschaftlichkeitsrechnung", Tübingen/Bern  
1951
- "Industrielles Rechnungswesen", Tübingen 1954
- Schumpeter, J.: "Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung",  
München 1926
- Stackelberg von, H.: "Grundlagen einer reinen Kostentheorie",  
Wien 1932
- "Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre", Tübingen/Zürich 1951
- Strobel, A.: "Die Liquidität", Stuttgart 1953
- Theisinger, K.: "Effekten als Kapitalbeschaffungsmittel der  
Unternehmung", Stuttgart 1928
- Töndury, H./Gsell, E.: "Finanzierungen", Zürich 1948
- Vetter, E.G.: "Investitionslenkung", Heidelberg 1956
- Wagemann, E.: "Konjunkturlehre", Berlin 1928
- Wagenführ, H.: "Schöpferische Wirtschaft", Heidelberg 1954
- Walb, E.: "Finanzwirtschaftliche Bilanz", Duisburg 1948
- Wallich, H.C.: "Triebkräfte des deutschen Wiederaufstiegs",  
Frankfurt a.M. 1955
- Weber, A.: "Kurzgefaßte Volkswirtschaftslehre", Berlin 1948
- Wolter, A.M.: "Das Rechnen mit fixen und proportionalen  
Kosten", Köln/Opladen 1948

## II. Beiträge aus Sammelwerken, Zeitschriften, Geschäftsberichte, Broschüren und Zeitungen:

- Abromeit, H.G.: "Das Problem der Anlagenerneuerung", in:  
Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 23.Jg.,  
1953, S. 89
- Aschner, R.: "Von der Umsatzschätzung des Vertreters zum Finanzplan für das Gesamtunternehmen", in:  
Zeitschrift für Organisation, 6.Jg.,  
1932, S. 290
- Auffermann, J.D.: "Der Gründungsplan", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 8.Jg., 1931, S. 506 u.  
598
- Baldus, Th.: "Finanzplan einer Tuchfabrik", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 9.Jg., 1932,  
S. 113
- Bank Deutscher Länder, Frankfurt a.M.: "Geschäftsbericht 1952"  
und "Geschäftsbericht 1953", Frankfurt a.M.

- Bauer, W.: "Die Bewegungsbilanz und ihre Anwendbarkeit, insbesondere als Konzernbilanz", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 20.Jg., 1926, S. 485
- "Betriebselastizität und Rentabilitätsgrenzen", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 267
- Beck, M.: "Fragen nach den Wirkungen und Leistungen der Betriebsplanung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 29
- "Betriebsplanung und Schichtungsordnung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 23.Jg., 1953, S. 137
- Berg, K.: "Budgetary Control", in: Archiv für das Revisions- und Treuhandwesen, 26.Jg., 1930, S. 274
- Bergler, G.: "Der Beitrag Wilhelm Vershofens zur Marktforschung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 24.Jg., 1954, S. 242
- Beste, T.: "Wirtschaftsplanung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band 2, Sp. 2339
- Boulding, K.E.: "The Theory of a single Investment", in: Quarterly Journal of Economics 1934/35, S. 475-495
- Bredt, O.: "Kapitalwirtschaft, Unternehmertum und Wirtschaftswissenschaften", in: Die Wirtschaftsprüfung, 10.Jg., 1957, S. 491
- Czekalla, H.: "Der industrielle Wirtschaftsplan", in: Der praktische Betriebswirt, 12.Jg., 1932, S. 100
- Eggemann, W.: "Probleme einer Kapitalbedarfsrechnung", in: Die Wirtschaftsprüfung, 1.Jg., 1948, Nr. 8, S. 3
- Eisfeld, C.: "Finanzierung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1926, Band 2, Sp. 931
- Frisch, E.: "Die Selbstfinanzierung der Unternehmungen", in: Veröffentlichungen zur Betriebswirtschaft, zum Thema: Fragen der Kapitalerhaltung und Finanzierung, Wolfenbüttel 1949, Heft 3, S. 39
- Führer, H.: "Probleme der statistischen Bestimmung der volkswirtschaftlichen Investitionen", in: Ifo-Studien, Berlin/München, 1.Jg., 1955, S. 30
- Gubitz, W.: "Finanzpläne als Kontrollmittel für Bankkredite", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 27.Jg., 1933, S. 506
- Günther, H.: "Planung und Kontrolle betrieblicher Investitionen aus der Sicht des Finanzkaufmanns", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 574
- Günther, W.: "Funktionale Planungsrechnung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 23.Jg., 1953, S. 201

- Gutenberg, E.: "Finanzierung und Sanierung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1938, Band I, Sp. 1740
- "Planung im Betrieb", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 669
  - "Über den Verlauf von Kostenkurven und seine Begründung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 5.Jg., 1953, S. 1
  - "Der Stand der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiet der betrieblichen Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 557 ff.
- Hardach, F.W.: "Wandlungen in der Finanzierung der Aktiengesellschaft", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 2.Jg., 1950, S. 252
- Hasenack, W.: "Das Budgetsystem einer deutschen Großmaschinenfabrik", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 6.Jg., 1929, S. 754
- "Wesen und Arten der Selbstfinanzierung", in: Die Betriebswirtschaft, 24.Jg., 1931, S. 93
  - "Möglichkeiten und Grenzen des privatwirtschaftlichen Budgets", in: Zeitschrift für Organisation, 6.Jg., 1932, S. 10
  - "Die Vorschau als Element der kaufmännischen Budgetrechnung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 10.Jg., 1933, S. 11
- Hax, K.: "Abschreibung und Finanzierung", weitere Anmerkungen zum "Lohmann-Ruchti-Effekt", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 141
- Heinen, E.: "Zum Begriff und Wesen der betriebswirtschaftlichen Investition", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 9.Jg., 1957, Heft 1, S. 16-31 und Heft 2, S. 85-98
- "Industrielle Investitionsplanung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1958, Band II, Sp. 2876 - 2881
- Henzel, F.: "Kapazitätsuntersuchungen im Großhandel", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 104
- "Das Kapazitätsproblem im Einzelhandel", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 215
- Hundhausen, C.: "Vorausschätzung von Umsatz", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 14.Jg., 1937, S. 12
- "Marktforschung als Grundlage der Absatzplanung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 685
- Jonas, R.: "Finanz- und Wirtschaftsplan einer Damenkonfektionsfirma", in: Archiv für das Revisions- und Treuhandwesen, 26.Jg., 1930, S. 373

- Kalveram, W.: "Die Gründung von Aktiengesellschaften", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1.Jg., 1924, S. 169
- "Finanzierung", in: Die Handelshochschule, Berlin/Wien 1928, Band I, Kap. VIII, S. 1257
- "Rechtfertigung und Grenzen der stillen Reserven", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 345
- Kleinau, G.: "Budgetrechnung in industriellen Brauereiunternehmen", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 14.Jg., 1937, S. 433
- Klinger, K.: "Die Investierung der Abschreibungsbeträge", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 5.Jg., 1950, S. 113
- "Die Abschreibung als Finanzierungsquelle für Anlagen-Ersatz und -Erweiterung", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 7.Jg., 1952, S. 24
- "Zur Weiterentwicklung der Bewegungsbilanz", in: Der Betrieb, 7.Jg., 1954, S. 657
- Koch, H.: "Finanzplanung", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1957, Sp. 1910
- Kosiol, E.: "Finanzplanung im Betrieb", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 4.Jg., 1949, S. 11
- "Finanzplanung und Liquidität", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 251
- Langen, H.: "Die Kapazitätsausweitung durch Reinvestition liquider Mittel aus Abschreibungen", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 5.Jg., 1933, S. 49
- Lehmann, B.: "Planung und Betriebsvergleich", in: Das neuzeitliche Rechnungswesen, Hamburg 1952, S. 358
- Lehmann, M.R.: "Grundsätzliche Bemerkungen zur Frage der Abhängigkeit der Kosten vom Beschäftigungsgrad", in: Betriebswirtschaftliche Rundschau, 3.Jg., 1926, S. 145
- "Zum Kampf um die Schmalenbachschen Kostenkategorien", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5.Jg., 1928, S. 940
- "Laufende Liquiditätskontrolle durch systematische Einnahmen- und Ausgabenrechnungen", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 717
- "Technischer Fortschritt, Kapitalfreisetzung und Kapitalfehlleitung", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 21.Jg., 1951, S. 74
- Lehner, H.: "Budget-Kontrollen-Plankosten-Rechnung als Mittel der Betriebsüberwachung", in: Das neuzeitliche Rechnungswesen, Hamburg 1952, S. 605

- Leitze, H.: "Die dynamische Liquiditätskontrolle", in: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis, 4.Jg., 1952, S. 562
- Lohmann, M.: "Abschreibungen, was sie sind und was sie nicht sind", in: Der Wirtschaftsprüfer, 2.Jg., 1949, S. 353
- Ludwig, H.: "Ein industrieller Voranschlag für 1932", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 9.Jg., 1932, S. 132
- Mellerowicz, K.: "Neue Wirtschaftsführung und betriebswirtschaftliche Planung", in: Der praktische Betriebswirt, 15.Jg., 1935, S. 101
- Mildebrath, G.: "Risikolehre", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1928, Band 4, Sp. 931
- Mross, M.: "Begriffsordnung für Planungsrechnungen", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 25.Jg., 1955, S. 90
- Muhs, K.: "Allgemeine Volkswirtschaftslehre", in: Die Handelshochschule, Wiesbaden 1952, Band 13
- Neubert, H.: "Anlagenfinanzierung aus Abschreibungen", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 3.Jg., 1951, S. 367 u. 415
- Nicklisch, H.: "Budgetierung und Rechnungswesen", in: Zeitschrift für Handelswissenschaft und Handelspraxis, 22.Jg., 1929, S. 50
- Oswald, M.K.: "Das Industriebudget", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 5.Jg., 1928, S. 455
- Peter, K.: "Einführung in das Budgetwesen", in: Zeitschrift für Organisation, 11.Jg., 1937, S. 429
- Preiser, E.: "Gefahrenpunkte der deutschen Wirtschaftskonjunktur", in: Aktuelle Fragen der Wirtschaftspolitik, München 1957
- "Investition und Zins", in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 170, Heft 1/3, Stuttgart 1958
- Rentrop, S.: "Aufstellung und Auswertung der finanzwirtschaftlichen Bilanz", in: Der Betrieb, 5.Jg., 1952, S. 1059
- Richter, A.: "Betriebswirtschaftliche Zukunftsrechnung", in: Der praktische Betriebswirt, 16.Jg., 1936, S. 741
- Röble, K.: "Zur Frage der Finanzierung kleiner und mittlerer Betriebe", in: Der praktische Betriebswirt, 15.Jg., 1935, S. 209
- "Unternehmungsformen", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band II, Sp. 1884

- Röble, K.: "Fragen zur finanziellen Führung handwerklicher Betriebswirtschaften", in: Handwerkswirtschaftliche Reihe, Nr. 9, München 1952
- Ruchti, H.: "Die Abschreibung als Finanzierungsmittel", in: Die Betriebswirtschaft, 35.Jg., 1942, S. 45/75/90
- "Erfolgsermittlung und Bewegungsbilanz", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 499-520
- Rummel, K.: "Kosten und Proportionalitäten", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 241
- Sandig, C.: "Grundlagen der Marktforschung", Würdigung und Kritik des Werkes von Erich Schäfer, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 25.Jg., 1955, S. 81
- Seidel, K.: "Das Fremde Kapital im Unternehmen", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 1.Jg., 1924, 221
- Seischab, H.: "Die Investitionspolitik der westdeutschen Industrie von 1948 - 1954", Bericht über Ergebnisse einer Untersuchung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 26.Jg., 1956, S. 65
- Siebert, K.: "Allgemeine Fragen der Investitionsplanung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 608
- "Probleme der laufenden Finanzplanung im Großbetrieb", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 278
- Siemens von, H.: "Festrede zur 106. Jubilarfeier 12. Oktober 1953", in: Siemens-Mitteilungen, 29.Jg., 1953, Heft 9, S. 3
- Schäfer, E.: "Abrechnungsgedanke und Planungsgedanke im Rechnungswesen", Absatz 7 aus Referat: "Über einige Grundfragen der Betriebswirtschaftslehre", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 553 u. S. 562
- "Abschreibung und Finanzierung", zur Finanzierungsfunktion der Abschreibungen, Anmerkungen zum "Lohmann-Ruchti-Effekt", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 137
- Schlechtriem, H.: "Dauernde Liquidierung eines Teils des Anlagevermögens durch die Abschreibung", in: Der praktische Betriebswirt, 16.Jg., 1936, S. 1109
- Schmalenbach, E.: "Die Veranschlagung des Kapitalbedarfs und die Finanzpläne", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 25.Jg., 1931, S. 169

- Schmaltz, K./Richter, A.: "Betriebswirtschaftlicher Produktionsprozeß", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1928, Band 4, Sp. 604
- Schmaltz, K.: "Budgetary Control", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1926, Band 2, Sp. 242
- Schmid, K.: "Zur Aufstellung von Finanzplänen", in: Neue Betriebswirtschaft, Beilage zum "Betriebsberater", 4.Jg., 1949, S. 13
- Schröer, H.: "Die kaufmännische Budgetrechnung", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 24.Jg., 1930, S. 299
- Schulz, C.E.: "Die Planungsrechnung und ihre Zukunftsaussichten", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 22.Jg., 1952, S. 695
- Schweitzer, R.: "Liquidität", in: Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Stuttgart 1939, Band 2, Sp. 891
- Stelter, H.: "Der Finanzplan einer Fahrradfabrik", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 25.Jg., 1931, S. 355
- Uhlig, B.: "Zur Theorie der Bewegungsbilanz und ihrer praktischen Anwendung", in: Der Betrieb, 6.Jg., 1953, S. 825
- Verhülsdonk, R.: "Die Darstellung der betrieblichen Finanzwirtschaft in der Bewegungsbilanz", in: Der Betrieb, 5.Jg., 1952, S. 21
- "Zur Theorie der Bewegungsbilanz und ihrer praktischen Anwendung", in: Der Betrieb, 6.Jg., 1953, S. 850
- "Zur Theorie der Bewegungsbilanz", in: Der Betrieb, 7.Jg., 1954, S. 309
- Vershofen, W.: "Marktforschung in Deutschland heute", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 24.Jg., 1954, S. 247
- Walg, L.: "Innerbetriebliche Investitionslenkung durch Kostenanalyse", in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 20.Jg., 1950, S. 711
- Weber, A.E.: "Grundlagen der laufenden Finanzplanung im mittleren Industriegebiet", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 7.Jg., 1955, S. 272
- Zahn, J.: "Planung und Kontrolle betrieblicher Investitionen im Ausland", in: Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, 6.Jg., 1954, S. 580

## Lebenslauf

Am 11. Juni 1916 wurde ich in München geboren. Ich besuchte zunächst die Volksschule und die Städtische Kaufmannsschule in München.

Bei der Bayerischen Landwirthschaftsbank eGmbH., München, erhielt ich eine dreijährige kaufmännische Ausbildung und legte anschließend im April 1933 die Kaufmanns- Gehilfenprüfung der Industrie- und Handelskammer ab.

Die folgende Zeit galt der systematischen Vorbereitung auf die Ablegung der Sonderreifeprüfung, durch Besuch von Abendkursen und Selbststudium. Der Ausbruch des Krieges brachte diese Zeitplanung erheblich in Unordnung.

Es war mir im November 1942 möglich, vor dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus, in München, die Sonderreifeprüfung zur Zulassung zum Studium der Betriebswirtschaftslehre abzulegen. Die Gelegenheit dazu hatte ich während der Genesungszeit nach meiner ersten Verwundung an der Ostfront.

Im Herbst 1943 erlitt ich eine weitere Verletzung. Wiederum in der Genesungszeit konnte ich bis zum Sommer-Semester 1944 an der Technischen Hochschule in München studieren. Im Hochsommer 1944 wurde ich dann an die Westfront zum Einsatz berufen.

Nach der Rückkehr aus der Gefangenschaft Ende Juli 1956 trat ich als Revisionsassistent bei einem privaten Wirtschaftsprüfer in München ein.

Vom Winter-Semester 1948/49 bis zur Diplomprüfung für Kaufleute im Juli 1950 studierte ich an der Universität in München.

Im Verlaufe meines Studiums unterzog ich mich im Oktober 1949 der Prüfung für die "Zulassung als Helfer in Steuersachen".

Nach Ablegung der Diplomprüfung setzte ich an der Universität in München meine Studien bis zum Sommer-Semester 1951 fort.

Seit diesem Zeitpunkt bin ich in der Praxis als Helfer in Steuersachen tätig und außerdem mit der finanziellen Leitung eines privaten Theaterunternehmens in München betraut.

München, den 15. November 1957





